*Spedizione in abbonamento postale - Gruppo I*

Anno 111° — Numero 231

# GAZZETTA UFFICIALE

## DELLA REPUBBLICA ITALIANA

**PARTE PRIMA** ROMA - **Sabato, 12 settembre 1970** SI PUBBLICA TUTTI I GIORNI MENO I FESTIVI

DIREZIONE E REDAZIONE PRESSO IL MINISTERO DI GRAZIA E GIUSTIZIA - UFFICIO PUBBLICAZIONE DELLE LEGGI E DECRETI - TELEFONO 650-139
AMMINISTRAZIONE PRESSO L'ISTITUTO POLIGRAFICO DELLO STATO - LIBRERIA DELLO STATO - PIAZZA GIUSEPPE VERDI, 10 - 00100 ROMA - CENTRALINO 8508

PREZZI E CONDIZIONI DI ABBONAMENTO

ALLA PARTE PRIMA E SUPPLEMENTI ORDINARI

Annuo L. 21.030 - Semestrale L. 11.030 - Trimestrale L. 6.020 - Un fascicolo L. 100 - Fascicoli annate arretrate: L. 200 - Supplementi ordinari: L. 100 per ogni sedicesimo o frazione di esso.

ALLA PARTE SECONDA (Foglio delle inserzioni)

Annuo L. 16.030 - Semestrale L. 9.020 - Trimestrale L. 5.010 - Un fascicolo L. 90 - Fascicoli annate arretrate: L. 180.

I PREZZI di abbonamento sono comprensivi d'imposta di bollo — Per l'ESTERO i prezzi di abbonamento sono il doppio di quelli indicati per l'interno
*I fascicoli disguidati devono essere richiesti entro 30 giorni dalla data di pubblicazione*

**L'importo degli abbonamenti deve essere versato sul c/c postale n. 1/40500 intestato all'Istituto Poligrafico dello Stato**

La « Gazzetta Ufficiale » e tutte le altre pubblicazioni ufficiali sono in vendita al pubblico presso le agenzie della Libreria dello Stato: ROMA, via XX Settembre (Palazzo del Ministero del Tesoro) e via del Tritone, 61/A; MILANO, Galleria Vittorio Emanuele, 3; NAPOLI, via Chiaia, 5; FIRENZE, via Cavour, 46/r; GENOVA, via XII Ottobre, 172/r (Piccapietra); BOLOGNA, Strada Maggiore, 23/A e presso le Librerie depositarie nei Capoluoghi di provincia. Le richieste per corrispondenza devono essere inviate all'Istituto Poligrafico dello Stato — Libreria dello Stato — Piazza Verdi, 10 — 00100 Roma, versando l'importo maggiorato delle spese di spedizione a mezzo del c/c postale 1/2640. Le inserzioni, come da norme riportate nella testata della parte seconda, si ricevono in Roma (Ufficio inserzioni — Via XX Settembre — Palazzo del Ministero del Tesoro). Le agenzie di Milano, Napoli, Firenze, Genova e Bologna possono accettare solamente gli avvisi consegnati a mano ed accompagnati dal relativo importo.

## SOMMARIO

**(7386)**

# MINISTERO DELLA DIFESA

## Ricompense al valor militare

*Decreto presidenziale 18 maggio 1970*
*Registrato alla Corte dei conti, addì 20 luglio 1970*
*registro n. 19 Difesa, foglio n. 390*

E' conferita la seguente decorazione al valor militare:

MEDAGLIA DI BRONZO

LOPARCO Francesco, nato il 27 gennaio 1931 a Cisternino (Brindisi), appuntato Legione Territoriale Carabinieri di Firenze. — Militare più anziano presente in Stazione distaccata, avuta notizia che due pericolosi malfattori, responsabili di tentato omicidio in danno di militare dell'Arma e di sequestro di persona tuttora detenuta come ostaggio, si aggiravano nelle campagne della giurisdizione, con ammirevole spirito d'iniziativa si recava immediatamente nella località indicata insieme all'unico militare presente al reparto. Unitosi lungo il percorso ad una pattuglia di polizia stradale, impegnata nelle operazioni di ricerca degli stessi malfattori, e venuto a contatto con i predetti, con grande sprezzo del pericolo ingaggiava con uno di essi conflitto a fuoco che si concludeva col ferimento di una delle guardie di P. S., con la liberazione della persona sequestrata e con la cattura dei malviventi. — Villa Dogana di Barberino di Mugello (Firenze), 22 agosto 1969.

**(8436)**

*Decreto presidenziale 18 maggio 1970*
*registrato alla Corte dei conti, addì 21 luglio 1970*
*registro n. 20 Difesa, foglio n. 118*

E' concessa ai sottonotati militari la croce al valor militare in commutazione dell'encomio solenne già loro tributato con decreto reale o luogotenenziale:

Decreto luogotenenziale 15 ottobre 1916, registrato alla Corte dei conti il 6 novembre 1916, registro 23 Guerra, foglio 6 (Bollettino ufficiale 1916, dispensa 92, pagina 5414):

BRUNELLA Mario, da Monterotondo (Roma), sergente.

Decreto luogotenenziale 18 ottobre 1917, registrato alla Corte dei conti il 30 ottobre 1917, registro 64 Guerra, foglio 303 (Bollettino ufficiale 1917, dispensa 79, pagina 6575):

DI PALMA Pasquale, da Larino (Campobasso), soldato.

Decreto luogotenenziale 19 aprile 1917, registrato alla Corte dei conti il 21 maggio 1917, registro 45 Guerra, foglio 146 (Bollettino ufficiale 1917, dispensa 31 Guerra, pagina 2710):

STEFANI Antonio, da Campi Salentino (Lecce), capitano.

Decreto luogotenenziale 3 marzo 1918, registrato alla Corte dei conti il 20 marzo 1918, registro 80 Guerra, foglio 264 (Bollettino ufficiale 1918, dispensa 15, pagina 1251):

CHEF Umberto, da Napoli, sottotenente.

Le sopracitate croci al valor militare si intendono conferite con le stesse motivazioni degli encomi solenni.

**(8438)**

# LEGGI E DECRETI

DECRETO DEL PRESIDENTE DELLA REPUBBLICA 20 aprile 1970, n. **647.**

**Adozione di nuovi orari e programmi d'insegnamento per la specializzazione « industrie alimentari » dell'istituto tecnico industriale e istituzione di nuovi indirizzi specializzati, con i relativi orari e programmi, negli istituti tecnici.**

IL PRESIDENTE DELLA REPUBBLICA

Veduto l'art. 16 della legge 15 giugno 1931, n. 889;

Veduto il decreto legislativo luogotenenziale 7 settembre 1945, n. 816;

Veduto il decreto del Presidente della Repubblica 30 settembre 1961, n. 1222;

Veduta la legge 13 luglio 1965, n. 884;

Considerati i risultati delle sperimentazioni effettuate presso istituti tecnici statali;

Ritenuta l'opportunità di adottare nuovi orari e programmi d'insegnamento per l'indirizzo specializzato per le industrie alimentari dell'istituto tecnico industriale e di istituire negli istituti tecnici nuovi indirizzi specializzati;

Udito il parere del Consiglio superiore della pubblica istruzione;

Sulla proposta del Ministro per la pubblica istruzione;

Decreta:

Art. 1.

L'indirizzo specializzato per le industrie alimentari dell'istituto tecnico industriale assume la denominazione di indirizzo specializzato per le tecnologie alimentari.

I nuovi orari e programmi d'insegnamento, in sostituzione di quelli approvati con decreto del Presidente della Repubblica 30 settembre 1961, n. 1222, sono allegati al presente decreto e firmati dal Ministro proponente.

Art. 2.

Nell'istituto tecnico industriale sono istituiti gli indirizzi particolari per la confezione industriale e per l'elettronica industriale e la programmazione.

Gli orari e i programmi d'insegnamento firmati dal Ministro proponente sono quelli allegati al presente decreto.

Art. 3.

Nell'istituto tecnico commerciale è istituito l'indirizzo particolare per ragionieri periti commerciali programmatori.

Gli orari e i programmi d'insegnamento firmati dal Ministro proponente sono quelli allegati al presente decreto.

Art. 4.

Nell'istituto tecnico per periti aziendali e corrispondenti in lingue estere è istituito l'indirizzo per periti aziendali programmatori.

Gli orari e programmi d'insegnamento, firmati dal Ministro proponente, sono quelli allegati al presente decreto.

Il presente decreto, munito del sigillo dello Stato, sarà inserto nella Raccolta ufficiale delle leggi e dei decreti della Repubblica italiana. E' fatto obbligo a chiunque spetti di osservarlo e di farlo osservare.

Dato a Roma, addì 20 aprile 1970

SARAGAT

MISASI

Visto, *il Guardasigilli*: REALE
*Registrato alla Corte dei conti, addì* 28 *agosto* 1970
*Atti del Governo, registro n.* 237, *foglio n.* 57. — CARUSO

## ORARI E PROGRAMMI DI INSEGNAMENTO PER GLI ISTITUTI TECNICI INDUSTRIALI

### I. — INDIRIZZO PARTICOLARE PER LE TECNOLOGIE ALIMENTARI

*Perito industriale per le tecnologie alimentari*

Il perito industriale per le tecnologie alimentari possiede le conoscenze fondamentali di chimica, di fisica, di biologia, di tecnologia degli impianti alimentari che lo rendono idoneo alle seguenti funzioni:

a procedere ad esame analitico delle materie prime alimentari e dei prodotti derivati con specifico riferimento alle norme di legge;

ad assumere responsabilità di dirigenza esecutiva nella lavorazione di alimenti con particolare riferimento alla condotta, controllo e funzionamento degli impianti destinati alla elaborazione, trasformazione e conservazione degli alimenti dell'uomo e degli animali utili all'uomo;

a schematizzare impianti ovvero a rilevare il funzionamento degli stessi.

Egli può esercitare la professione libera nei limiti consentiti dalle disposizioni vigenti ovvero al servizio delle industrie alimentari o dei laboratori addetti agli esami degli alimenti. Può svolgere mansioni di I.T.P. negli istituti tecnici e professionali e altrettanto nei corsi per lavoratori.

Per il raggiungimento della preparazione necessaria all'esercizio delle attività professionali sopraindicate, il piano degli studi è stato formulato in modo da distribuire opportunamente, nel triennio, gli insegnamenti delle materie particolari dell'indirizzo, come risulta dalle pagine che seguono.

A completamento di quanto sopra, si raccomanda al docente di osservare con particolare attenzione le premesse al programma di ogni singola disciplina ed altresì il coordinamento tra discipline diverse quando è indicato.

**Corso triennale per le tecnologie alimentari**

| MATERIE D'INSEGNAMENTO | Orario settimanale | | | Prove di esame (2) |
|---|---|---|---|---|
| | III classe | IV classe | V classe | |
| Materie comuni (1) | 8 | 6 | 8 | |
| *Materie particolari* | | | | |
| Matematica | 3 | 2 | — | s.o. |
| Fisica applicata e laboratorio | — | 3 | — | o. |
| Chimica organica e degli alimenti e laboratorio | 4 | 3 | — | p.o. |
| Meccanica | 2 | — | — | o. |
| Elettrotecnica applicata e laboratorio | — | 3 | — | o. |
| Complementi di biologia, microbiologia generale ed applicata e laboratorio | 3 | 3 | 3 | p.o. |
| Complementi di chimica generale ed elettrochimica | 3 | 2 | 3 | o. |
| Analisi chimica generale e tecnica e laboratorio | 6 | 5 | 6 | p.o. |
| Tecnologie, impianti alimentari, laboratorio e disegno relativo | 3 | 5 | 10 | s.o.g. |
| TOTALI | 32 | 32 | 30 | |
| Educazione fisica | 2 | 2 | 2 | |
| TOTALI GENERALI | 34 | 34 | 32 | |

(1) vedi tabella - Materia comune a tutti gli indirizzi - allegata al decreto del Presidente della Repubblica 30 settembre 1961, n. 1222.
(2) s. = scritto; o. = orale; p. = pratico; g. = grafico.

### Matematica

In questo insegnamento verrà dato agli elementi essenziali di analisi uno sviluppo adeguato alle esigenze dell'indirizzo specializzato. Per le regole di derivazione, per l'uso degli integrali indefiniti e nel calcolo degli integrali definiti, l'insegnante può limitarsi ai soli enunciati, illustrandoli con opportuni esempi ed applicandoli a numerosi esercizi, che, per ogni altro argomento del programma, debbono, possibilmente, avere riferimenti tecnici.

III CLASSE (ore 3).

*Algebra*: Cenno sulle potenze ed esponente reale. Equazioni esponenziali e logaritmi. Uso delle tavole logaritmiche ed applicazioni al calcolo di espressioni numeriche. Uso del regolo calcolatore. Progressione aritmetica, media aritmetica semplice e ponderale, media geometrica.

*Elementi di geometria analitica*: Ascisse dei punti di una retta. Coordinate cartesiane ortogonali nel piano e nello spazio. Concetto di funzione di una variabile e corrispondente rappresentazione grafica. Studio delle funzioni:

$$ax + b;\ ax^2;\ ax^2 + bx + c;\ \frac{a}{x};\ a^x;\ \log x.$$

Equazione della retta e della circonferenza. Cenni sulle coniche a centro. Coordinate logaritmiche e loro impiego.

*Trigonometria*: Grafico delle funzioni circolari. Formule di addizione, duplicazione e bisezione degli archi. Identità ed equazione trigonometriche. Relazione tra lati ed angoli di un triangolo. Risoluzione di un triangolo ed applicazioni numeriche con l'uso delle tavole e del regolo calcolatore. Coordinate polari nel piano. Applicazioni varie della trigonometria a problemi di carattere tecnico.

IV CLASSE (ore 2).

*Algebra*: Regolo per lo sviluppo di $(a + b)^n$, con $n$ intero e positivo. Elementi sulle frazioni continue in vista delle applicazioni pratiche. Numeri complessi. Operazioni relative: forma trigonometrica; formula di Moivre, radici ennesime dell'unità. Nozioni sui vettori: loro legami coi numeri complessi.

*Elementi di analisi*: Nozioni elementari sui limiti delle funzioni di una variabile o di una successione. Cenno sul numero « e ». Logaritmi neperiani.

Derivata di una funzione di una variabile e suo significato geometrico e fisico. Regole per la derivazione di una somma, di un prodotto, di un quoziente, di una funzione e delle funzioni elementari.

Esempi di massimi e minimi col metodo delle derivate.

Integrale definito, significato geometrico e qualche illustrazione fisica. Concetto di integrale indefinito come primitiva di una data funzione.

Nozioni intorno alla derivazione ed integrazione grafica. Quadratura approssimata delle aree piane. Planimetri.

### Fisica applicata e laboratorio

In questo insegnamento saranno trattate, soprattutto, le teorie riguardanti i fenomeni termici, con relativi calcoli dei bilanci termici e misure alle apparecchiature per la produzione e utilizzazione del caldo e del freddo, con specifico riferimento al settore delle industrie alimentari.

IV CLASSE (ore 3).

Applicazione delle trasformazioni di stato (essiccamento, distillazione).

Trasmissione del calore - scambiatori di calore.

Impianti frigoriferi, calcoli e bilanci termici relativi.

Cella frigorifera.

Condizionamento industriale dell'aria.

Generatori di vapore, combustibili e combustione.

Tecnologia e utilizzazione del vapore per il trattamento degli alimenti.

Misure termometriche, calorimetriche, barometriche.

*Laboratorio*: Le esercitazioni verteranno su misura e condotta degli impianti usati nelle industrie alimentari.

### Chimica organica e degli alimenti e laboratorio

La trattazione di questa disciplina, dopo una premessa sulle caratteristiche generali dei composti organici e sui principali gruppi funzionali, riguarderà, in particolare, i composti organici della materia vivente e dei cibi, con riferimenti ai fenomeni biochimici relativi, e ai principi nutritivi degli alimenti.

Le esercitazioni di laboratorio consisteranno in saggi propedeutici alla conoscenza dei composti organici di interesse biologico, alla ricerca degli stessi, allo studio delle loro proprietà più notevoli ed alle trasformazioni biochimiche degli stessi.

Le esercitazioni riguarderanno altresì i calcoli sul lavoro nutritivo delle sostanze alimentari, quest'ultimi dovranno essere coordinati con i complementi di biologia particolarmente per quanto si riferisce alla copertura delle esigenze alimentari umane.

III CLASSE (ore 4).

Generalità sui composti organici.

Legami, formule di struttura, isomeria, attività ottica.

Classificazione generale dei composti.

Idrocarburi.

Alcooli, aldeidi, chetoni.

Acidi, ossiacidi, esteri, glicerine e lipidi.

Alcooli polivalenti e derivati.

Ammine, amidi, altri composti azotati di interesse biologico, amminoacidi, proteine semplici e coniugate, acidi nucleici, virus.

Glucidi solubili e polimerici.

Inquadramento dei composti della serie aromatica interessanti gli alimenti.

*Laboratorio*: Riconoscimento e studio qualitativo dei principi nutritivi, (glucidi, lipidi, protidi) in alcuni cibi di origine animale e vegetale.

IV CLASSE (ore 3).

Pigmenti coloranti naturali.

Materie tanniche.

Essenze.

Composizione degli alimenti.

Aliquota adibile.

Vitamine.

Principali processi chimici e biochimici interessanti la composizione e trasformazione degli alimenti.

*Laboratorio*: Studio di processi enzimatici - dosaggio dei principi nutritivi - calcoli dietetici: traduzione in calorie ed i principi nutritivi di preparazioni alimentari.

### Meccanica

Questo insegnamento sarà svolto in modo da dare all'allievo le basi fondamentali per la esatta conoscenza delle applicazioni professionali che saranno successivamente trattate.

III CLASSE (ore 2).

*Meccanica*:

Statica: composizione e scomposizione delle forze e delle coppie nel piano e nello spazio. Equilibrio delle forze. Poligono funicolare e applicazioni.

Equilibrio dei corpi vincolati. Determinazione del baricentro.

Cenno sui sistemi articolati piani.

Cinematica: cinematica del punto e rappresentazioni grafiche relative.

Leggi del moto assoluto e relativo.

Cinematica dei sistemi rigidi. Moto di una figura nel piano. Centro di istantanea rotazione. Curve polari. Curve cicliche.

Dinamica: leggi fondamentali. Impulso e quantità di moto. Forze di inerzia. Lavoro di una forza e di una coppia. Principio della conservazione dell'energia. Potenze. Momento di inerzia e applicazioni. Urto dei corpi.

Resistenze passive: resistenze allo strisciamento e al rotolamento. Lubrificazione. Resistenza del mezzo.

Trasmissione del lavoro Applicazione del principio della conservazione dell'energia alle macchine. Organi di trasmissione.

### Elettrotecnica applicata e laboratorio

Questo insegnamento, destinato a completare lo studio dei fenomeni elettrici appresi dalla fisica del biennio, avrà carattere preminentemente sperimentale e si avvarrà di tutti i mezzi tecnici strumentali per dare all'allievo la completa visione degli impianti elettrici dell'industria.

IV CLASSE (ore 3).

Sistemi di misure;

Principali strumenti di misura di tipo industriale.

Richiami sui circuiti in corrente continua ed in corrente alternata, con resistenze, induttanze, capacità.

Trasformatori.

Generatori di corrente continua ed alternata.

Motori a corrente continua ed alternata.

Sistemi trifase.

Campo rotante Ferraris.

Relais e telecomandi.

Accumulatori, raddrizzatori.

Elementi sui circuiti elettronici.

Alimentatori e rettificatori.

Tariffìcazione.

Norme per la prevenzione degli infortuni nel settore degli impianti elettrici e soccorso d'urgenza per i colpiti da corrente elettrica.

*Laboratorio*: Alle lezioni teoriche dovrà seguire una parte di esercitazioni pratiche da effettuarsi in laboratorio.

### Complementi di biologia, microbiologia generale ed applicata e laboratorio

Per i complementi di biologia lo studio avrà carattere di approfondimento delle precedenti conoscenze sui processi vitali acquisite nello studio delle scienze naturali, in particolare per quella parte che si riferisce alla fisiologia della nutrizione, specificatamente per i bisogni energetici costruttivi e parte attivi dell'organismo umano. In questo studio si curerà particolarmente, con quelle di chimica organica, il coordinamento delle conoscenze sulla composizione degli alimenti, la scelta degli stessi e i calcoli dietetici relativi. La parte anatomica degli animali fornitori di carni sarà contenuta nei limiti propedeutici dell'impiego e distribuzione delle carni fresche e conservate, altrettanto dicasi per le specie ittiche.

Nell'insegnamento della microbiologia, i microrganismi dovranno essere considerati fattori sia di trasformazione e alterazione degli alimenti e non dovrà essere trascurato l'aspetto igienico dei cibi dal punto di vista della trasmissione delle infezioni. La parte applicativa riguarderà i principali processi di trasformazione microbiologica degli alimenti e i trattamenti per disciplinare, frenare o inibire l'attività dei microrganismi ed enzimi. Le esercitazioni di laboratorio dovranno avere carattere propedeutico allo studio teorico e dovranno riguardare principalmente il controllo della lavorazione e dei prodotti finiti sotto l'aspetto microbiologico. Sarà opportuno un coordinamento delle esercitazioni con quelle relative alle tecnologie alimentari.

III CLASSE (ore 3).

*Complementi di biologia e microbiologia generale*: Microorganismi (classificazione, attività e fattori che la influenzano, tecnica delle colture e impiego tecnologico). Tecnica dell'esame microscopico, caratteristiche morfologiche dei principali mimicrorganismi.

IV CLASSE (ore 3).

*Microbiologia applicata*: Bevande e fermentati alcoolici (industrie enologiche e derivati, industrie della birra, del lievito compresso). Panificazione.

V CLASSE (ore 3).

Microbiologia lattiera e prodotti caseari.

Difesa dell'alterazione microbica dei cibi. Controlli specifici di laboratorio. Biosintesi industriale interessante gli alimenti.

### Complementi di chimica generale ed elettrochimica

Questo insegnamento sarà rivolto, sopratutto, a chiarire i principi chimico-fisici che interessano la chimica analitica, le tecnologie alimentari e gli impianti relativi. Sarà data adeguata importanza alla sperimentazione pratica per l'elettrochimica applicata ed alla trattazione dei concetti generali dei metodi di misura chimico-fisici, con particolare riguardo a quelli che interessano l'indirizzo specializzato.

III CLASSE (ore 3).

*Costituzione della materia*: Richiami sulla struttura della materia. Relazione tra struttura elettronica e comportamento chimico. Interpretazione della tabella degli elementi. Elementi radioattivi. Natura del legame chimico e nozioni di strutturistica chimica.

*Stato gassoso*: Richiami sulle leggi dei gas. Teoria cinetica. Gas ideali e gas reali. Diagrammi di stato. Determinazioni di peso molecolare.

*Equilibrio chimico*: Velocità di reazione. Legge di azione di massa. Sistemi omogenei. Costanti di equilibrio. Influenza della concentrazione, pressione e temperatura sugli equilibri.

*Equilibrio nelle soluzioni*: Gli elettroliti. Prodotto ionico dell'acqua. Solubilità e prodotto di solubilità, pH; calcoli relativi. Reazione delle soluzioni saline. Soluzioni tampone. Indicatori. Elettroliti anfoteri. Dissociazione ionica. Costante e grado di dissociazione.

*Stato liquido*: Azione molecolare nei liquidi. Tensione superficiale nei liquidi. Equilibri liquido-vapore. Liquefazione del gas. Punti critici.

*Soluzioni*: Elettroliti e non elettroliti. Soluzioni diluite. Colloidi. Diagrammi di stato. Pressione osmotica. Crioscopia ed ebullioscopia. Concentrazione di attività.

IV CLASSE (ore 2).

*Stato solido*: Equilibri solido-liquidi. Diagrammi di stato. Polimorfismo. Stato cristallino. I metalli. Cenni sullo studio di strutture mediante i raggi X.

*Cinetica chimica*: Velocità di reazione - ordine di reazione - catalisi omogenea ed eterogenea.

*Termochimica*: Legge di Hess - Calore di reazione a volume e pressione costante.

*Termodinamica chimica*: Scambi fra diverse forme di energia. Fasi. Funzioni di stato. Primo principio. Trasformazioni reversibili ed irreversibili. Calori specifici. Entalpia. Secondo principio. Entropia ed equilibrio chimico. Calori di passaggi di stato e relazioni termodinamiche.

V CLASSE (ore 3).

*Elettrochimica*: La conduzione fra gli elettroliti. Migrazione degli ioni. Numero di trasporto.

*Gli elementi galvanici*: Relazione tra energia chimica ed elettrica; potenziale elettrodico. Forza elettromotrice e sua misura. L'elettrolisi e le sue leggi. Tensione di decomposizione. Separazione elettrolitica dei metalli. Fenomeni di polarizzazione. Titolazioni elettrometriche: conduttometria, potenziometria, polarografia, elettroforesi. Processi elettrotermici.

*Radiochimica*: Cenni di radiochimica applicata.

### Analisi chimica generale e tecnica e laboratorio

Questo insegnamento deve tendere a dare all'allievo, in III e IV classe, la perfetta conoscenza delle tecniche analitiche e strumentali maggiormente in uso, fornendogli così una solida base per le applicazioni più specializzate, trattate in V classe.

III CLASSE (ore 6).

Fondamenti di analisi qualitativa e laboratorio - Saggi per via secca. Reazioni caratteristiche dei principali cationi ed anioni. Analisi sistematica dei cationi ed anioni. Riconoscimento degli anioni organici.

IV CLASSE (ore 5).

*Analisi chimica quantitativa e laboratorio*: Operazioni generali e caratteristiche dell'analisi gravimetrica e volumetrica. Determinazione gravimetrica di qualche catione ed anione fra i più importanti. Analisi volumetrica. Gli indicatori nell'analisi volumetrica. Preparazione e controllo delle soluzioni titolate. Alcalimetria. Permanganometria. Iodometria. Argentometria. Bromatometria. Cerimetria. Complessometria. Dosaggio volumetrico dei principali cationi ed anioni (Ca, Mg, Fe, P).

V CLASSE (ore 6).

*Analisi tecniche e laboratorio*: Questo insegnamento dovrà consentire oltre l'analisi anche la ricerca delle sofisticazioni ed adulterazioni e la valutazione di tutti i più importanti prodotti alimentari. Analisi dei prodotti alimentari maggiormente in uso. Controlli in ciclo.

*Analisi strumentale*: Conduttometria. Potenziometria. Polarimetria. Rifrattometria. Colorimetria. Spettrofotometria. Analisi elettrolitiche, elettroforesi. Polarografia. Cromatografia. Radiochimica.

### Tecnologie, impianti alimentari, laboratorio e disegno relativo

Questo insegnamento tratterà lo studio dei più importanti procedimenti tecnologici interessanti l'industria alimentare, pertanto da nozioni generali sulla tecnologia delle industrie di stabilizzazione, estrazione e trasformazione degli alimenti. Nella trattazione dei vari argomenti saranno illustrate le apparecchiature e i diagrammi di lavoro per la trasformazione delle materie prime, i chimismi e biochimismi e gli altri processi che presiedono alla trasformazione stessa, nonchè le condizioni di rispondenza legale dei prodotti e di commercialità degli stessi. Saranno opportuni coordinamenti con gli insegnamenti della microbiologia nell'aspetto tecnologico e analitico.

Per un sempre costante aggiornamento dovranno essere effettuate visite a stabilimenti del settore e lo studio teorico sarà *integrato da esercitazioni di laboratorio* riguardanti trasformazioni anche parziali degli alimenti e controlli chimici e microbici, con particolare riferimento alla legislazione degli alimenti.

Il candidato deve essere in grado di rappresentare schematicamente (seguendo le norme UNICHIM) gli impianti relativi alle tecnologie in programma.

Il laboratorio tecnologico comprenderà, oltre che la messa in marcia e la conduzione di parte degli impianti per la trasformazione di alimenti oltre che lo studio sperimentale di alcune fasi di cicli industriali, l'analisi delle materie prime, dei prodotti in via di trasformazione e dei prodotti finiti.

Lo studente dovrà essere avviato ai controlli strumentali, servendosi all'uopo dei conduttometri, potenziometri, polarimetri, refrattometri, colorimetri, spettrofotometri, apparecchiature per elettrolisi, per elettroforesi, polarografia, cromatografia, radiochimica.

Si raccomanda tuttavia all'insegnante della materia di dare particolare interesse, con osservazioni pratiche continue, ai saggi organolettici dalle sostanze alimentari (materie prime, sostanze in fase di trasformazione, prodotti finiti).

III CLASSE (ore 3).

### Tecnologia degli impianti alimentari

*Generalità*: Complementi sulle attrezzature per operazioni fisiche (meccaniche, termiche) e chimiche interessanti l'industria chimica in generale e l'industria alimentare in particolare.

Materiali impiegati per la costruzione degli impianti chimici, con particolare riferimento agli impianti alimentari. I processi di corrosione nei diversi materiali costituenti gli impianti: cause ed effetti. Caratteristiche e utilizzazioni differenziate degli organi di corredo agli impianti chimici (valvole, strumenti di misurazione e controllo).

Macchinario impiegato nella frantumazione, macinazione e frazionamento dei solidi, con particolare riguardo alle macchine operatrici negli impianti alimentari; miscelatori e dosatori.

Separazione di solidi da liquidi, liquidi da liquidi, solidi e liquidi da gas.

Macchinario impiegato per il trasporto dei solidi (trasporto orizzontale, verticale, combinato). Trasporto idraulico: principi fondamentali di idrostatica ed idrodinamica. Moto di fluidi nei condotti.

Caratteristiche ed uso differenziato delle varie macchine operatrici idrauliche. Macchine pneumofore: pompe alternative, rotative, a capsulismo-compressori.

IV CLASSE (ore 5).

### Tecnologia dell'acqua e del vapore per il trattamento dei cibi

Richiami sulla difesa degli alimenti.
Conservazione dei cibi al naturale.
Tecnologia generale dei trattamenti da caldo (pastorizzazione, sterilizzazione, etc.).
Tecnologia generale del freddo (refrigerazione, congelazione, surgelazione).
Teoria generale della disidratazione (essiccamento termico, essiccazione col freddo).
Conservazione con additivi, prodotti chimici, antibiotici.
Conservazione con radiazioni (cenni).

*Riferimenti particolari alla conservazione di alimenti di origine animale.*

Conservazione del latte alimentare.
Conservazioni delle carni e del pollame.
Conservazione delle uova.
Conservazione dei prodotti ittici.

*Conservazione degli alimenti di origine vegetale*:

Conservazione degli ortaggi e frutta al naturale.
Conservazione di prodotti degli ortaggi pronti a cucinare.
Conservazione ortaggi e frutta trasformati (marmellate, succhi di frutta, bevande etc.).

V CLASSE (ore 10).

*Tecnologia generale di trasformazione degli alimenti.*

Tecnologia enologica e derivati.
Tecnologia del malto e birraria.
Tecnologia dell'alcool, acetoria, del lievito compresso.
Tecnologia dei prodotti di forno (pane, biscotti, cracker's).
Tecnologia casearia (formaggio ed altri derivati dal latte, estrazione lattosio, acido lattico, caseina, siero essiccato).
Tecnologia dei prodotti di torrefazione.
Tecnologia della cucina (cibi precucinati, cucinati industriali, condimenti).

*Tecnologia dei prodotti di estrazione e derivati.*

Tecnologia sulla macinazione dei cereali, farine sfarinati in genere paste alimentari, mangimi.
Tecnologia delle materie grasse, olii vegetali, burro ed altri grassi animali, grassi idrogenati.
Tecnologia dello zucchero e prodotti zuccherini, mosti concentrati, miele (prodotti dolciari vari).
Cenni sulla produzione di vitamine, antibiotici e prodotti biologici, in genere, di interesse alimentare.

*Valore alimentare dei cibi ed influenza dei processi tecnologici sugli stessi.*

Legislazione e commercio degli alimenti.

### Esempi di esercitazioni tecnologiche

Ciclo di lavorazione (estrazione) dello zucchero.
Ciclo di fermentazione di un mosto zuccherino.
Ciclo di distillazione di un liquido a circuito chiuso.
Ciclo di lavorazione di cereali e derivati (macinazione, pastificazione e panificazione).
Ciclo di lavorazione dei grassi.
Ciclo di stabilizzazione conservativa dei cibi (a caldo, a freddo).
Ciclo di acetificazione.
Studio dell'attitudine all'irrancidimento di materie grasse.
Allestimento di mosti da malti.
Ciclo di defercizzazione dei vini.

*Esercitazioni di laboratorio.*

Le determinazioni analitiche comprenderanno:

determinazione dell'umidità, sostanze volatili, ceneri, alcalinità; lipidi totali, glucidi solubili, amido, cellulosa greggia, protiti, varie forme di acidità, macro e micro elementi (Ca, Mg, P, Fe, Na, K).

Per le determinazioni analitiche in oggetto sarà dato particolare rilievo ai metodi ufficiali specifici.

### Esempi di temi per le rappresentazioni schematiche

Rappresentazione schematica di un impianto per la lavorazione del latte, con l'indicazione dei sottoprodotti che si ottengono nell'intero ciclo operativo (l'impianto può riferirsi ai processi di pastorizzazione ovvero ai processi di condensazione o polverizzazione).

Rappresentazione schematica di un impianto enologico, comprendente le varie fasi che conducono dalle uve ai vini.

Rappresentazione schematica di un impianto per l'ottenimento di alcool a 95 G.L. a partire da vini a bassa gradazione.

Rappresentazione schematica di un impianto per la lavorazione degli olii vegetali (neutralizzazione, decolorazione, deodorazione - eventuale, parziale esterificazione o disacidificazione con mezzi fisici).

Visto, d'ordine del Presidente della Repubblica

*Il Ministro per la pubblica istruzione*
MISASI

---

## II. — INDIRIZZO PARTICOLARE PER LA CONFEZIONE INDUSTRIALE

*Perito per la confezione industriale*

Il perito per la confezione industriale provvede all'organizzazione tecnica della fabbrica, nel ciclo completo che va dallo studio del piano di lavoro, al ritmo della produzione.

Il perito confezionista possiede una preparazione professionale specifica, tale da consentirgli la conoscenza delle singole fasi della lavorazione, la loro programmata ed economica coordinazione, l'analisi dei tempi e dei costi. Egli conosce la materia che usa (tessuti diversi, filati), la sua lavorabilità e la sua adattabilità. Ha la capacità di valutare professionalmente gli operai e stabilire il modo migliore di impiegarli in rapporto alle loro particolari capacità ed attitudini. Di qui l'esigenza che egli conosca direttamente i metodi di lavorazione.

E' destinato, infine, alla ricerca di mercato, non solo per collocare i manufatti, ma anche per definire, sotto il profilo tecnico, le reazioni e gli orientamenti del consumatore.

### Corso triennale per la confezione industriale

| MATERIE D'INSEGNAMENTO | Orario settimanale | | | Prove di esame (*) |
|---|---|---|---|---|
| | III classe | IV classe | V classe | |
| Religione | 1 | 1 | 1 | s.o. |
| Lingua e lettere italiane | 3 | 3 | 3 | o. |
| Storia ed educazione civica | 2 | 2 | 2 | o. |
| Elementi di diritto ed economia | — | — | 2 | o. |
| Compl. tecnici di lingua inglese | 2 | — | — | o. |
| Matematica | 3 | 2 | — | s.o. |
| Chimica | 3 | — | — | o.p. |
| Macchine | 2 | 2 | 4 | o.p. |
| Elettrotecnica | — | 3 | — | o. |
| Tecnologia della confezione industriale e organizzazione | 5 | 6 | 5 | s.o. |
| Moda e stili | 2 | — | — | o. |
| Tecnologia tessile e lab. | 3 | 2 | — | s.p. |
| Modellistica industriale e disegno relativo e organizzazione | 4 | 4 | 3 | g. |
| Contabilità ed analisi dei costi | — | 2 | 4 | s.o. |
| Analisi dei tempi e dei metodi e organizzazione aziendale | — | 3 | 6 | s.o. |
| TOTALI | 30 | 30 | 30 | |
| Esercitazioni nei reparti di lavorazione | 6 | 6 | 6 | p |
| Educazione fisica | 2 | 2 | 2 | |
| TOTALI GENERALI | 38 | 38 | 38 | |

(*) s. = scritto; o. = orale; p. = pratico; g. = grafico.

## Matematica

In questo insegnamento verrà dato agli elementi di analisi, limitati alle cose essenziali, uno sviluppo più o meno ampio, in relazione all'indirizzo specializzato dell'istituto.

Per le regole di derivazione, per l'uso degli integrali indefiniti e nel calcolo degli integrali definiti, l'insegnante può limitarsi ai soli enunciati, illustrandoli con opportuni esempi e applicandoli a numerosi esercizi, che, come per ogni altro argomento del programma, debbono, possibilmente avere riferimenti tecnici.

III CLASSE (ore 3)

*Algebra* — Cenno sulle potenze a esponente reale. Equazioni esponenziali e logaritmi. Uso delle tavole logaritmiche ed applicazione al calcolo di espressioni numeriche. Uso del regolo calcolatore.

Progressioni aritmetiche e geometriche; media aritmetica semplice e ponderale, media geometrica.

*Elementi di geometria analitica* — Ascisse dei punti di una retta; coordinate cartesiane ortogonali nel piano e nello spazio.

Concetto di funzione di una variabile e corrispondente rappresentazione grafica; studio delle funzioni:

$$ax + b;\ ax^2;\ ax^2 + bx + c;\ \frac{a}{x};\ a^x;\ \log x$$

Equazione della retta e della circonferenza. Equazione delle coniche e qualche proprietà elementare che ne deriva. Cenno sulla risoluzione pratica delle equazioni. Cenni di geometria analitica nello spazio.

Coordinate logaritmiche e loro impiego.

*Trigonometria* — Grafico delle funzioni circolari. Formule di addizione, duplicazione e bisezione degli archi. Identità ed equazioni trigonometriche. Relazione tra lati ed angoli di un triangolo. Risoluzione di un triangolo ed applicazioni numeriche con l'uso delle tavole e del regolo calcolatore.

Coordinate polari nel piano.

Applicazioni varie della trigonometria a problemi di carattere tecnico.

Cenni di trigonometria sferica.

IV CLASSE (ore 3)

*Algebra* — Regola per lo sviluppo di $(a + b)^n$, con $n$ intero e positivo.

Elementi sulle frazioni continue in vista delle applicazioni pratiche.

Numeri complessi. Operazioni relative; forma trigonometrica; formula di Moivre, radici ennesime dell'unità. Nozioni sui vettori: loro legami coi numeri complessi.

*Elementi di analisi* — Nozioni elementari sui limiti delle funzioni di una variabile e di una successione. Cenno sul numero « e ».

Logaritmi neperiani.

Derivata di una funzione e di una variabile e suo significato geometrico e fisico. Regole per la derivazione di una somma, di un prodotto, di un quoziente, di una funzione e delle funzioni elementari.

Esempi di massimi e di minimi col metodo delle derivate.

Integrale definito: significato geometrico e qualche illustrazione fisica. Concetto di integrale indefinito come primitiva di una data funzione.

Nozioni intorno alla derivazione ed integrazione grafica. Quadratura approssimata delle aree piane. Planimetri.

Sviluppo nel piano di una superficie sferica.

## Chimica

Questo insegnamento è diretto a creare conoscenze tecniche sui materiali adoperati nella confezione dal punto di vista chimico e fisico e merceologico.

Si vuole che il perito confezionista abbia conoscenza tecnica dei materiali che usa (filati, tessuti ed accessori) e sia in grado di rendersi conto dei pregi e dei difetti, della loro possibilità di utilizzazione nel senso della lavorabilità ed adattabilità e che sia in grado di intendere e di interpretare un risultato d'analisi su filati e tessuti.

III CLASSE (ore 3)

Elementi di chimica organica: gruppi e composti principali della serie alifatica e della serie aromatica: principali composti ciclici e aciclici, con particolare riguardo agli altopolimeri, combustibili, acque industriali, detergenti. Cenni sulle sostanze coloranti, classificazione ed applicazioni in tintoria.

Fibre tessili naturali. Loro caratteri chimici, fisici, microscopici e organolettici.

Lana e sua classificazione.

Seta, cotone. Cenni su canapa, juta, lino.

Fibre tessili artificiali. Loro caratteri chimici, fisici, microscopici ed organolettici.

Rayon, Merinova.

Fibre sintetiche. Loro caratteri chimici, fisici, microscopici ed organolettici. Fibre polietileniche, polipropileniche, viniliche, nitriliche. Fibre derivate da copolimeri, poliesteri, da poliammidi.

Il finissaggio dei tessuti. Aspetto chimico e fisico. Lavaggio e sgrassaggio. Candeggio e sbianca. Cloraggio, carbonissaggio, apprettatura, decatissaggio, mercerizzazione.

I metodi di tintura. In fiocco, in tops, in filato, in tessuto.

Tintura a stampa.

## Macchine

Questo programma è distinto in due parti: nella prima sono compresi gli argomenti di meccanica generale con indirizzo essenzialmente formativo, anche se gli argomenti sono scelti come base della seconda parte relativa alle macchine. Nella seconda parte, accanto ad argomenti di fisica tecnica, quali la produzione del calore e del vapore, termodinamica, compressori, ventilatori, ecc., si affronta lo studio della macchina da cucire la cui trattazione è spinta da un buon approfondimento e ciò per creare nel perito industriale l'esatta conoscenza dei mezzi di cui dispone l'industria della confezione nel suo esercizio.

L'insegnamento è integrato da esercitazioni di laboratorio che vuole mettere il giovane nella condizione di formulare un giudizio sull'efficienza delle macchine e sui suoi difetti.

III CLASSE (ore 2)

Forze: sistemi e composizione relativa. Momenti. Coppie. Equilibrio dei corpi vincolati. Baricentri.

Cinematica del punto e dei sistemi rigidi. Moto rotatorio, traslatorio, rototraslatorio, ad assi di istantanea rotazione. Quadrilatero articolato. Sistema biella manovella. Manovella a glifo oscillante. Pentalatero articolato. Dinamica del punto e dei sistemi rigidi. Resistenze passive.

IV CLASSE (ore 2)

Coppie cinematiche. Rendimenti. Lubrificazione. Cuscinetti striscianti e volventi. Cenni sulle trasmissioni per ruote di frizione, per ruote dentate e per cinghie. Cenni sulle sollecitazioni semplici. Energia termica. Combustione. Vaporizzazione. Leggi della termodinamica. Cenni sulle principali trasformazioni. Generatori di vapore per piccoli impianti. Compressori. Ventilatori. Aspiratori. Essiccatori. Impianti ad aria compressa.

V CLASSE (ore 4)

Problema della meccanizzazione della cucitura. Punto a mano e punto meccanizzato. Cenno alle tre principali impunture.

Elementi meccanici essenziali di una macchina per cucire. Loro aspetto cinematico. Barra ago. Ganci e navette. Tirafilo. Caso del punto annodato. Diagramma di cucitura. Trasporto.

Macchine in particolare. Problemi relativi alla velocità. Il trasporto a punta d'ago. Il trasporto duplice. Il trasporto triplice. Il trasporto differenziale. Il trasporto continuo. Coltello rifilatore. Macchine a zig-zag. Macchine per ricamo. Macchine a più aghi.

Macchine a catenella semplice. Doppia catenella (macchina a gomito). Punto ornamento. A sopraggitto. Punto invisibile.

Macchine automatizzate. Rasafili. Asolatrici. Attaccabottoni. Travettatrici. Macchine automatiche.

Problemi del cucito in generale. Scelta delle macchine in relazione alla confezione da eseguire. Macchine da stiro. Macchine da taglio. Tecnica dell'imballaggio.

L'insegnamento per i primi due anni, ampliando nella direzione delle pratiche applicazioni il programma di fisica del biennio, deve preparare i giovani allo studio delle macchine proprie dell'industria per la confezione, che costituiscono oggetto del programma della classe quinta e in definitiva della preparazione del perito confezionista.

*Laboratorio*: Montaggio, smontaggio, controllo, messa a punto, individuazione dei guasti e dei difetti e loro correzione.

## Elettrotecnica

Questo insegnamento completa lo studio dei fenomeni elettrici svolto nel corso di fisica e fornisce, con la successiva trat-

tazione delle correnti alternate e delle macchine elettriche, gli elementi necessari per le applicazioni più comuni nel campo delle *industrie meccaniche*.

L'insegnamento ha prevalentemente carattere sperimentale e si avvale dei mezzi disponibili nei reparti dell'istituto per dare all'allievo la completa visione delle macchine, degli impianti e delle loro prestazioni.

IV CLASSE (ore 4)

Richiami di elettrologia.

Circuiti a corrente alternata comprendenti resistenze, induttanza e capacità. Potenza di una corrente alternata a fattore di potenza. Sistema trifase. Campo magnetico rotante.

Sistema pratico di unità di misura. Principali strumenti di misura di tipo industriale.

Generatrici di c.c. e c.a. Principali caratteristiche; avviamento regolazione. Motori a corrente continua e a corrente alternata. Apparecchiature di protezione e di manovra.

Trasformatori mono- e polifasi. Condensatori. Mutatori. Raddrizzatori. Accumulatori elettrici e loro impiego.

Nozioni sugli impianti di illuminazione e di forza motrice con particolare riguardo all'indirizzo dell'istituto.

Rifasamento degli impianti.

Cenni sulla tariffìcazione dell'energia elettrica.

Raggi X.

Principali norme per la prevenzione degli infortuni negli impianti elettrici. Soccorsi d'emergenza.

## Tecnologia della confezione

*Premessa*

Questo insegnamento deve creare la conoscenza dei mezzi meccanici di lavoro e del loro idoneo impiego, la conoscenza delle singole operazioni tecnologiche e del loro insieme coordinato.

Lo studio non deve esaurirsi in metodi descrittivi, ma deve essere razionale e critico, per creare una responsabile coscienza del fatto operativo.

La preparazione viene completata con lo studio dell'organizzazione dell'azienda di confezione, perchè il processo tecnologico sia subordinato ad una organica e vigilata distribuzione dell'elemento umano nel ciclo operativo.

III CLASSE (ore 3)

Le origini dell'industria della confezione in serie.

Tipi di materiali da usarsi nell'industria della confezione.

Distinzione tra materie prime ed accessori.

Illustrazione dei vari tipi di punto usati nell'industria della confezione sia a macchina che a mano.

Terminologia sartoriale.

Terminologia industriale.

Ciclo industriale di un'azienda di confezioni: arrivo tessuto e accessori; controllo e decatissaggio; taglio-preparazione per la confezione; confezione; stiro; magazzino capi finiti e spedizione.

Tecnologia della confezione di un pantalone. Confezione accessori (parti staccate); confezione davanti; confezione dietro; assemblaggio; finissaggio e stiro.

IV CLASSE (ore 8)

Tipi di organizzazione di reparti di confezione per giacche e cappotti.

Tecnologia della confezione di un gilet.

Tecnologia della confezione di una giacca.

Tecnologia della confezione di un cappotto con manica a giro.

Tecnologia della confezione di un cappotto con manica raglan.

V CLASSE (ore 5)

Applicazioni speciali dell'industria della confezione.

Tecnologia della confezione di uno smoking.

Tecnologia della confezione di una camicia.

Tecnologia della confezione di un pigiama.

Tecnologia della confezione di un tailleur.

Tecnologia della confezione di un soprabito con manica kimono.

Tecnologia della corsetteria in generale.

LABORATORIO

III CLASSE

La macchina per cucire elettrica industriale.

La formazione pratica dei vari punti di cucitura.

La preparazione della macchina da cucire.

Esercitazioni con macchina sfilata su carta disegnata.

Esercitazioni con macchina infilata su tessuto.

L'uso del ginocchiello per fermature iniziali e finali.

L'unione di due tessuti senza lentezza nei vari tipi di cuciture.

L'unione di due tessuti con lentezza nei vari tipi di cuciture.

La confezione di un pantalone da uomo.

IV CLASSE

La confezione di un gilet.

La confezione di una giacca.

La confezione di un cappotto con manica giro a raglan.

V CLASSE

La confezione di una camicia e pigiama.

La confezione di un tailleur.

Confezioni varie di corsetteria.

## Moda e stili

Il programma ha come oggetto la conoscenza dell'evoluzione del vestito, espressione questa di un bisogno, soddisfatto nel rispetto della estetica della figura con il contributo dell'arte.

Lo studio viene condotto in guisa da stabilire un parallelismo con l'evoluzione del costume in senso storicistico, partendo dall'uomo preistorico per giungere all'età contemporanea.

III CLASSE (ore 2)

L'uomo primitivo. Civiltà pre-egiziane. Gli egiziani. Gli ebrei. La civiltà cretese e micenea. La civiltà greca. Gli etruschi. Roma. I bizantini. Il medio evo. L'alto medio evo. Il trecento. Il quattrocento. Il cinquecento. Il seicento e lo stile barocco. Il settecento e il rococò. La rivoluzione francese ed il costume neoclassico. L'ottocento. Il novecento. La moda nuova. Il fenomeno moda.

## Tecnologia tessile e laboratorio

Questo insegnamento deve essere sviluppato con criterio tecnico e tecnologico. Esso tende a creare la conoscenza del tessuto dal punto di vista dei suoi intrecci, della sua fabbricazione, della sua lavorabilità, del suo impiego, della sua alterabilità.

L'insegnamento deve essere corredato di prove di laboratorio soprattutto tecnologico in modo che, il perito sia in grado di stabilire egli stesso, attraverso l'esame sia organolettico che strumentale, i caratteri tipici di un tessuto.

III CLASSE (ore 3)

Fibre tessili: distinzioni, caratteristiche morfologiche, struttura e composizione chimica, aspetti microscopico, reattività agli agenti chimici e fisici; impieghi delle principali fibre naturali, artificiali e sintetiche. Apparecchi e metodi di rilevamento e controllo della natura e delle caratteristiche tecnologiche delle fibre tessili.

Trasformazione delle fibre in filati: criteri e concetti fondamentali di filatura. Diagramma della lavorazione di filatura per fibre corte e fibre continue. Formazione dei filati semplici, ritorti e fantasia. Titolazione dei filati nei vari sistemi in uso. Principali controlli tecnologici sui filati.

IV CLASSE (ore 3)

Formazione dei tessuti: tessuti ad incrociature rettilinee, tessuti a maglia, tessuti « non tessuti ». Preparazione alla tessitura dei filati. Nozioni fondamentali di fabbricazione tessile e macchinari impiegati. Principali intrecci impiegati per i tessuti ad incrociature rettilinee ed a maglia. Dati di analisi e di fabbricazione di vari tipi di tessuti impiegati nella confezione industriale.

Rifinizione dei tessuti: operazioni principali, macchinari, modificazioni di struttura e di aspetto, in rapporto ai tipi di tessuto considerati.

Analisi qualitative e quantitative dei materiali componenti un tessuto Controlli tecnologici specifici per i vari tipi di tessuti con impiego delle adatte apparecchiature e strumentazioni.

## Modellistica industriale

L'insegnamento di modellistica industriale, partendo da una particolare visione anatomica del corpo umano, si propone il problema della costruzione del vestito diretto non solo a costituire un involucro, ma a rispondere soprattutto ad esigenze di gusto, di estetica, di moda. Passa in rassegna le diverse geometrie proposte per la risoluzione e quindi detta le norme del disegno delle parti e degli accessori destinati a costituire l'insieme.

La modellistica industriale si occupa essenzialmente del problema generale, ma affronta, sia pur rapidamente anche i particolari (vestiti da donna, biancheria intima, ecc.).

III CLASSE (ore 4)

Il corpo umano maschile e le sue proporzioni.
Impianto geometrico della giacca.
Impianto geometrico del pantalone.
Impianto geometrico del gilet.
Rimessi e cuciture.
Impianto del fusto e le parti che lo compongono.
La fodera.
I vari colli.
Impianto geometrico del pigiama.
Sviluppo delle varie taglie con sistema a scolare (Greding).

IV CLASSE (ore 4)

Impianto geometrico dei soprabiti-vita e semivita.
Impianto geometrico del soprabito a sacco.
Impianto geometrico del soprabito sportivo e sue maniche.
Impianto geometrico del raglan, della manica raglan e sue variazioni.
Impianto geometrico del giaccone, dello Spencer e del Trenc-coat.
Fusto per i vari tipi di soprabiti.
Le fodere.
Il corpo umano femminile e le sue proporzioni.
Impianto geometrico del tailleur.
Impianto geometrico della princesse.
Impianto geometrico del soprabito.
Studio dello sviluppo (Greding) con sistema calibrato e collaudi.

V CLASSE (ore 4)

Rilevazione e correzione del capo - le conformazioni:
1) curvo superiore;
2) rovesciato superiore;
3) rovesciato superiore e inferiore;
4) rovesciato inferiore e curvo superiore.

Correzione di:
1) spalle basse;
2) spalle alte;
3) una spalla alta e una spalla bassa;
4) avanzamento braccio;
5) arretramento braccio;
6) scapole sporgenti;
7) costole arcate;
8) la piega sotto il collo; da cosa è provocata e come viene eliminata.

Giacca, pantaloni e gilet per:
(*) Drop 8, Drop 6, Drop 4; Drop 2; Drop 0; Drop + 2.

Il corpo umano del bambino, del fanciullo e dell'adolescente e le loro proporzioni:
impianto geometrico della giacca;
impianto geometrico del pantalone;
impianto geometrico del soprabito;
sviluppo a scolare;
impianto geometrico della camicia da uomo;
corsetteria e biancheria intima.

## Contabilità ed analisi dei costi

Il programma di contabilità ed analisi dei costi, nelle sue linee essenziali, si sviluppa su due diverse direzioni che però tendono ad un unico risultato: dare allo studente gli strumenti tecnici ed economici affinchè si possa agevolmente orientare nel complesso mondo della dinamica contabile e di ciclo in una industria delle confezioni. Per questo, le parti del programma, lasciano all'insegnante un largo margine di scelta negli argomenti; egli può approfondire quegli aspetti particolari che, durante lo svolgimento, gli si presentino più opportuni.

Mentre nell'aspetto contabile si da modo di seguire tutti gli sviluppi delle tecniche moderne di rilevazioni, si richiama l'attenzione su quelli che oggi sono gli elementi indispensabili per seguire i complessi fatti di gestione. Tali sono: il patrimonio, la valutazione, i rendiconti, ecc.

Per lo studio dei costi si richiede un maggior approfondimento dei problemi; in particolare si vuole dare allo studente gli strumenti terminologici e l'impostazione in forma essenziale dei principali problemi che maturano dentro e fuori l'impresa di confezione. Tali sono per esempio: la conoscenza dei mercati, le analisi qualitative, le scorte di magazzino, le economie di scala, i costi di ciclo, ecc.

Anche qui crediamo che l'esperienza dell'insegnante sarà in definitiva quella che suggerirà l'ampiezza dello sviluppo degli argomenti indicati.

IV CLASSE (ore 2)

*Contabilità* — Principi generali di contabilità. Le moderne coordinazioni aziendali. Il patrimonio nelle sue specifiche componenti. Il patrimonio nelle imprese di confezioni. Inventari funzioni e tipi. Aspetto analitico della gestione d'azienda. La valutazione di impresa, importanza delle moderne tecniche di valutazione. Primi aspetti contabili. Contabilità sistematica con riferimento alle industrie manifatturiere. Analisi generale delle voci di un rendiconto. Coordinazione degli elementi che lo compongono. Esercitazione completa su una azienda di confezioni. Contabilità meccanizzata.

*Analisi dei costi* — Elementi terminologici, tecnici ed economici di un mercato. Forme e problemi dei costi di produzione con particolare riferimento alle imprese manifatturiere. Analisi qualitative. Il costo delle scorte di magazzino. Costi supplementari.

V CLASSE (ore 3)

*Contabilità* — Le componenti tecniche e contabili di un'impresa industriale. Aspetti specifici di gestione aziendale in una industria di confezioni. Compilazione e commento dei tipici rendiconti della impresa di confezioni. Contabilità di una filiale. Esercitazioni presso centri contabili aziendali meccanizzati.

*Analisi dei costi* — L'impresa nel mercato considerato nel suo aspetto dinamico.

La funzione dell'imprenditore nella struttura economica contemporanea. Aspetti monetari e creditizi di un sistema economico. L'impresa di confezione e le forze operanti nel mercato dei manufatti.

Aspetti e problemi dei costi nelle aziende di confezioni.

Il principio di elasticità dei costi.

Le industrie complementari. Interdipendenza dei problemi economici di una industria delle confezioni nel mercato nazionale ed internazionale. I costi di ciclo, determinazione e cenni di modellistica matematica per alcuni aspetti della dinamica dei costi.

Particolari casi di rilevazioni di costi nelle aziende di confezioni. Alcuni aspetti statistici dei costi di produzione.

## Analisi dei tempi e metodi ed organizzazione aziendale

IV CLASSE (ore 3); V CLASSE (ore 6).

*Premessa*

L'insegnamento si propone di impartire le conoscenze teoriche e le abilità pratiche per affrontare i problemi organizzativi della produzione, per razionalizzare e semplificare i metodi di lavoro e per controllare l'efficienza della manodopera con particolare riguardo alle aziende di confezioni. Si propone inoltre di illustrare i principali problemi connessi con il coordinamento tra l'apparato produttivo e gli altri settori dell'attività aziendale.

La didattica è integrata con analisi di films e cronometraggi

Il docente deve stabilire rapporti con l'insegnante di laboratorio di tecnologia della confezione in modo che gli allievi possono svolgere alcune esercitazioni di individuazione del miglior metodo e di rilevazione dei tempi di lavoro.

IV CLASSE (ore 3)

I problemi organizzativi della produzione nelle aziende manifatturiere e nelle aziende del settore delle confezioni. La necessità di dati quantitativi. Il costo delle informazioni. Le approssimazioni successive nel processo di organizzazione.

Analisi del procedimento di fabbricazione. L'analisi della operazione. La divisione in elementi.

Cronometraggio: vari tipi di cronometro, esercitazioni a vuoto, esercitazioni su films.

Analisi dell'operazione e divisione in elementi. Punti di riferimento. Esercitazioni di analisi e di cronometraggio di operazioni presentate mediante films.

Tempo normalizzato e relative correzioni.

Il tempo assegnato.

La campionatura del lavoro (metodo delle osservazioni istantanee multiple e casuali) con applicazioni.

La classificazione dei dati e la scheda riassuntiva.

V CLASSE (ore 6)

La predeterminazione dei tempi. Il metodo M.T.M. Introduzione all'uso di uno dei metodi di predeterminazione dei tempi, specifico per il settore delle confezioni industriali.

Esercitazioni sull'utilizzazione dei metodi di predeterminazione dei tempi a fini di miglioramento del metodo del lavoro.

L'approfondimento dello studio dei metodi di predeterminazione sarà limitato a quanto basta per lo studio del metodo di lavoro).

L'addestramento delle maestranze.

Miglioramenti e semplificazioni dei posti di lavoro in funzione dell'ergometria.

Sistemi di produzione come insieme di uomini, macchine, posti di lavoro, materiali in corso di lavorazione. I vari sistemi di produzione per l'industria delle confezioni. La scelta del sistema di produzione in funzione delle caratteristiche dell'azienda, del prodotto, dell'addestramento delle maestranze, della continuità di produzione, ecc. Progetti di sistemi di produzione (suddivisione delle operazioni tra vari operai, planimetria, flusso dei materiali, ecc.).

L'ufficio addetto alla programmazione della produzione in una azienda di confezione industriale. Il coordinamento con il settore commerciale. I lanci in produzione. Il controllo dell'avanzamento. Il flusso delle informazioni. Il controllo dei rendimenti ed il calcolo degli scostamenti tra preventivi e consuntivi, sia per i tempi di lavorazione che per il consumo del tessuto.

Il controllo del magazzino dei tessuti. La forma di acquisto: gli acquisti su scorta e su previsione. Il magazzino prodotti finiti.

Gli organi dipendenti dalla direzione della produzione: i reparti di produzione, i magazzini, l'ufficio tempi e metodi, l'ufficio programmazione della produzione, l'ufficio acquisti. La loro struttura organizzativa e loro funzioni.

Cenni sull'introduzione di un centro meccanografico ed elettronico a fini di programmazione e controllo delle attività di produzione di un'azienda di confezioni industriali.

### Esercitazioni pratiche

III CLASSE (ore 6); IV CLASSE (ore 6); V CLASSE (ore 6)

Le esercitazioni pratiche tendono a determinare il rapporto e la coordinazione dei mezzi umani e meccanici, ai fini operativi. Nel triennio, quindi, gli allievi siederanno alla macchina da cucire, si eserciteranno nelle diverse lavorazioni che vanno dalla semplice cucitura secondo un tracciato, fino alla costruzione di particolari e di un vestito completo. Esercitazioni saranno inoltre compiute nel taglio, nella conoscenza, nella regolazione, nella ripetizione delle macchine in uso nella confezione.

In definitiva, il diplomato dovrà essere in grado di eseguire e di collaudare un manufatto e di conoscere materialmente le macchine impiegate nella confezione industriale.

Visto, d'ordine del Presidente della Repubblica

*Il Ministro per la pubblica istruzione*

MISASI

## III. — INDIRIZZO PARTICOLARE PER L'ELETTRONICA INDUSTRIALE E LA PROGRAMMAZIONE

*Perito industriale per l'elettronica industriale e la programmazione*

Il perito in « Elettronica e programmazione » è un perito elettronico industriale che alle conoscenze dell'elettronica industriale unisce quelle relative alle macchine per elaborazione dei dati. -

Egli deve avere una buona conoscenza dei disegni di impianti, dei materiali elettrici e della loro tecnologia. Deve anche possedere nozioni sulle apparecchiature e sulle macchine elettriche, nonchè sugli strumenti e apparecchiature di misura, regolazione e controllo sia di tipo analogico, sia di tipo digitale.

Può attendere alla progettazione di semplici apparecchiature elettroniche ed al calcolo di elementi di circuiti digitali.

Alla conoscenza dei servomeccanismi e delle loro applicazioni unisce quella della tecnica delle misurazioni di laboratorio, del controllo dei circuiti e della verifica dei componenti circuitali.

Il perito industriale in « Elettronica e programmazione » deve essere in grado, sulla base della propria preparazione, di attendere all'analisi di problemi tecnici e, utilizzando i più comuni linguaggi di programmazione, alla stesura ed alla verifica di programmi.

Il perito in « Elettronica e programmazione » può esercitare la professione libera nei limiti consentiti dalle disposizioni vigenti e può occupare posti di insegnante tecnico-pratico nei laboratori e nei reparti di lavorazione nelle scuole e negli istituti d'istruzione tecnica e professionale e nei corsi per lavoratori dell'industria.

### Corso triennale per l'elettronica industriale e la programmazione

| MATERIE D'INSEGNAMENTO | Orario settimanale | | | Prove di esame (1) |
|---|---|---|---|---|
| | III classe | IV classe | V classe | |
| Religione | 1 | 1 | 1 | — |
| Lettere italiane | 3 | 3 | 3 | s.o. |
| Storia ed educazione civica | 2 | 2 | 2 | o. |
| Lingua inglese | 2 | 2 | 2 | o. |
| Elementi di diritto, di economia e di organizzazione aziendale | — | — | 4 | o. |
| Matematica, matematica applicata e statistica | 6 | 5 | 3 | s.o. |
| Elettrotecnica, misure elettriche e laboratorio | 8 | 3 | — | s.o.p. |
| Elettronica generale, misure elettroniche e laboratorio | — | 9 | — | s.o.p. |
| Elettronica industriale, digitale e laboratorio | — | — | 9 | s.o.p. |
| Disegno tecnico | 3 | 3 | — | g. |
| Meccanica e macchine e tecnologia meccanica | 4 | — | — | o.p. |
| Elaboratori, programmazione ed esercitazioni | 4 | 5 | 7 | o.p. |
| Tecnologie elettroniche | — | — | 2 | o. |
| Reparti di lavorazione | 3 | 3 | 3 | p. |
| TOTALI | 36 | 36 | 36 | |
| Educazione fisica | 2 | 2 | 2 | p. |
| TOTALI GENERALI | 38 | 38 | 38 | |

(1) s = scritta; o = orale; p = pratica; g = grafica.

### Lettere italiane

Vedi i programmi relativi alle « Materie comuni a tutti gli indirizzi dell'istituto tecnico industriale » approvati con decreto del Presidente della Repubblica 30 settembre 1961, n. 1222.

### Storia ed educazione civica

Vedi i programmi relativi alle « Materie comuni a tutti gli indirizzi dell'istituto tecnico industriale » approvati con decreto del Presidente della Repubblica 30 settembre 1961, n. 1222.

### Lingua inglese

III CLASSE

Si riprende il colloquio nella lingua straniera, iniziato negli anni precedenti, attraverso facili conversazioni di carattere familiare e generale. Traduzioni della lingua straniera su argomenti generali con richiamo delle principali regole grammaticali e ripasso dei verbi, in particolare di quelli irregolari.

Quindi si iniziano le traduzioni, sempre della lingua straniera di brani tecnici relativi alla specializzazione.

Oltre alla traduzione, si cura particolarmente lo studio dei vocaboli tecnici in essa contenuti. Inoltre: qualche dettato e facili domande e risposte in lingua sugli argomenti trattati.

Non trascurabile sarebbe il vantaggio offerto dall'uso del laboratorio linguistico.

IV CLASSE

Si continua e si termina la traduzione del testo dell'anno precedente con ampliamento della terminologia tecnica già appresa nell'anno precedente. Terminate le traduzioni da questo libro, si può continuare da riviste, manuali e cataloghi tecnici e scientifici, aventi riferimento con la specializzazione. Dettati e conversazioni sugli argomenti tradotti. Brevi sunti orali e scritti degli stessi.

V CLASSE

Letture, sunti e conversazioni da riviste e trattati tecnici. Qualche breve composizione in lingua inglese. Inoltre traduzioni da-in inglese e redazione in inglese di preventivi e corrispondenze tecniche, commerciali e amministrative.

### Elementi di diritto, di economia e di organizzazione generale

Nozioni generali sul diritto. La norma giuridica e le sue fonti. Diritto delle persone: persone fisiche e persone giuridiche. I diritti reali. La proprietà e le azioni tutelari. Servitù prediali; azioni relative. Il possesso e le azioni possessorie.

Le obbligazioni: nozione e classificazione.

I contratti: elementi costitutivi. Cenni generali sui contratti di vendita, di locazione, di mandato, di mutuo, di rendita. L'impresa commerciale. Le società. I titoli di credito. La cambiale. I brevetti industriali. Marchi di fabbrica e di commercio. Il fallimento: nozioni generali.

Linee fondamentali dell'ordinamento costituzionale e dell'ordinamento amministrativo dello Stato italiano.

Nozioni di economia politica. Bisogni, utilità e valore. L'automazione: principi. Tecnica ed economia del processo di automazione.

L'economia dell'impresa.

I costi di produzione: teoria e procedimenti di loro determinazione, avuto riguardo alle finalità di essa; giudizi di convenienza economica e di efficienza, formazione di prezzi di vendita, valutazione di rimanenze e di componenti di bilancio, ecc.

Contabilità di magazzino, contabilità della mano d'opera, contabilità industriale e contabilità generale.

La produttività e guise per accertarla. Utilizzazione dei coefficienti di produttività. Misurazione dei rendimenti di macchine, di materie, di energia e di mano d'opera.

Tempi e metodi; studio e controllo di essi nella pratica industriale.

Criteri per l'organizzazione del lavoro di fabbrica e di ufficio.

Programmazione della produzione e suo coordinamento con la programmazione delle vendite e con quella finanziaria.

Concentrazione industriale. Legge della domanda e dell'offerta. Prezzo in regime di concorrenza e in regime di monopolio.

Il lavoro: legislazione sul lavoro. Legislazione sociale e assicurazioni obbligatorie. Rapporti tra capitale e lavoro.

### Matematica, matematica applicata e statistica

III CLASSE

*Algebra*: Sistemi di numerazione con particolare riferimento a quello decimale e binario. Elementi di calcolo numerico. Gli insiemi. Operazioni: unione, intersezione e complementazione. Uso dei diagrammi di Venn. Corrispondenze; leggi di composizioni interne ed esterne. Cenno sulle potenze ad esponente reale. Equazioni esponenziali e logaritmi. Uso delle tavole logaritmiche ed applicazione al calcolo di espressione numerica. Progressioni aritmetiche e geometriche. Matrici e determinanti: risoluzioni di sistemi di equazioni lineari. Numeri complessi. Operazioni relative; forma trigonometrica e forme esponenziali. Formula di De Moivre: radici ennesime dell'unità. Nozioni sui vettori e loro legame coi numeri complessi.

*Geometria analitica*: Concetto di funzione e rappresentazione grafica.

La funzione lineare. Disequazione di 1° grado; applicazioni. Risoluzione grafica ed equazioni, disequazioni e sistemi. Applicazione, discussione in casi elementari. Le coniche per via elementare. Coordinate e logaritmi e loro impiego.

*Trigonometria*: Grafico delle funzioni circolari. Formule di addizione, duplicazione, dissezione, di prostaferesi, e parametriche. Identità ed equazioni goniometriche. Relazioni fondamentali tra lati ed angoli di un triangolo rettangolo e qualsiasi e applicazioni preferibilmente di carattere tecnico. Coordinate polari nel piano.

*Statistica*: Concetti di distribuzione; distribuzioni di masse su una retta, distribuzione statistica. Rappresentazioni grafiche mediante istogrammi o curve (di densità o di frequenza) e funzioni di ripartizione. Fenomeni collettivi; rilevazione (complete o parziali) dei dati nelle varie parti (unità di rilevazione). Limiti di spazio e di tempo; moduli di rilevazione; raccolta, critica, spoglio, elaborazione, tabulazione. Studio delle distribuzioni con esemplificazioni tratte preferibilmente dalle statistiche ufficiali. Loro valori segnaletici; medie (in generale e medie speciali; loro adeguatezza rispetto a specifiche questioni statistiche); moda, mediana, quartili, misure di variabilità (varianza anche come momento di inerzia e scarto quadratico medio).

IV CLASSE

*Algebra*: Calcolo combinatorio ed applicazioni (con particolare riguardo a problemi schematici da servire di base per le successive estensioni di natura probabilistica).

Nozioni sui limiti di una successione e di una funzione. Continuità di una funzione.

Il numero « e ».

Serie numeriche. Concetto di serie di funzioni. Rapporto incrementale e derivata di una funzione di una variabile e loro significati. Infinitesimi e infiniti. Regole di derivazione. Funzioni di funzione. Funzioni inverse. Studio di funzioni: campo di esistenza, massimi, minimi, flessi, punti singolari; concavità e convessità. Problemi di massimi e minimi. Differenziale di una funzione e suo significato geometrico. Sviluppi in serie di funzioni. Integrale definito. Significati ed applicazioni. Integrali indefiniti.

Cenno sulla derivazione ed integrazione grafica. Quadratura approssimata delle aree piane. Funzioni integrali. Teorema di Torricelli. Metodi di integrazione per sostituzione per parti e per serie. Integrazione delle funzioni razionali fratte.

*Statistica*: Rapporti statistici e numeri indici, applicazioni. Cenni sulla interpolazione e la perequazione (in generale in particolare meccanica). Incertezza, probabilità, speranza matematica, utilità. Valutazione delle probabilità (in schemi di equiprobabilità; in base ad osservazioni statistiche; in generale). Elementi di calcolo delle probabilità e cenni sui principali risultati e applicazioni. Introduzione alla teoria degli errori.

V CLASSE

*Algebra*: Concetto di funzione a due o più variabili. Equazione della retta e del piano nello spazio. Rappresentazione geometrica di una funzione a due o più variabili. Estensione del concetto di limite. Contiguità a una funzione a due variabili. Derivate parziali. Cenno sugli integrali multipli. Equazioni differenziali: generalità. Equazioni differenziali del primo ordine a variabili separate e lineari. Equazioni differenziali lineari a coefficienti costanti.

*Statistica*: Metodo dei minimi quadrati ed applicazioni alla interpolazione e perequazione, correlazione e rette di regressione. Decisioni in condizione di certezza e incertezza; valore e costo della informazione (in particolare di controllo statistico di qualità, collaudi, sondaggi, ecc.).

Semplici problemi di ricerca operativa. Introduzione ai processi stocastici e alla programmazione dinamica.

### Elettrotecnica, misure elettriche e laboratorio

III CLASSE

*Elettrotecnica*: Generalità. Tensione elettrica e sue misure. Corrente elettrica e sue misure. Definizione di bipolo. Legge di Ohm.

Rete lineare in regime stazionario. Teorema di Kirchhoff, Thevenin, Norton, ecc.

Energetica dei bipoli. Campo elettrico. Campo magnetico. Induzione elettromagnetica. Grandezze elettriche sinusoidali. Condensatori. Induttori. Mutue induttanze in regime sinusoidale. Bilancio energetico in regime sinusoidale. Risonanza. Fenomeni transitori. Quadripoli.

Emissione elettronica. Tubi a vuoto e relativi circuiti equivalenti.

*Misure elettriche e laboratorio*: Misure di tensione. Misure di corrente, potenza, frequenza, fase, resistenza, induttanza. Rilievo caratteristiche dei tubi a vuoto.

Teoria generale degli strumenti elettrici: strumenti elettromagnetici a ferro e a bobina mobile, strumenti elettrodinamici a induzione.

Teoria dei ponti in c.c. e in c.a.

Teoria dei potenziometri.

IV CLASSE

Cenni sui sistemi trifasi. Il trasformatore monofase e considerazioni di progetto. Cenni sulla macchina sincrona e asincrona. La macchina a corrente continua. Caratteristiche di funzionamento. Macchine speciali. Teoria dei transitori.

### Elettronica generale, misure elettroniche e laboratorio

IV CLASSE

ELETTRONICA GENERALE

*Elementi dei circuiti*:

Metodi generali per lo studio dei circuiti. Teoremi circuitali.

Circuiti risonanti. Circuiti accoppiati. Adattamento di impedenza.

Quadripoli. Filtri.

Curva di risposta di quadripoli.
Cenni sugli sviluppi in serie di Fourier.
Linearità e non linearità. Distorsioni.
Studio dei transitori nei circuiti a una costante di tempo.

*Cenni sulla costituzione della materia*:
Teoria elettronica dei solidi. Materiali isolanti, conduttori, semiconduttori. Drogaggio di tipo *P* ed *N*. Giunzioni fra semiconduttori *P* ed *N*, fra metalli e semiconduttori.

*Componenti elettronici a stato solido*:
Diodi a giunzione. Caratteristiche. Studio grafico.
Transistore. Funzionamento. Caratteristiche. Studio grafico. Comportamento per deboli segnali nelle varie configurazioni. Parametri *h*, *y*, *r*. Circuiti differenziali.
Polarizzazione.
Deriva termica e metodi di stabilizzazione dei transistori.

*Elettronica dei tubi a vuoto*:
Diodo, triodo, tetrodo, pentodo. Studio grafico. Circuiti differenziali.
Cenni sulle cellule fotoelettriche.
Tubo a raggi catodici. Tipi di deflessione. Cenni di ottica elettronica.

*Raddrizzatori di corrente alternata*:
Schemi di raddrizzatori. Filtri.

*Amplificatori*:
Generalità. Classificazione rispetto alle frequenze di impiego ed alla classe. Amplificazione di tensione e di corrente.
Amplificatori per deboli segnali sinusoidali e per impulsi.
Amplificatore RC. Amplificatori video e compensati. Cenni sugli amplicatori selettivi.
Gli amplificatori in continua. Problemi di deriva.
Gli amplificatori differenziali.
Cenni sugli amplificatori di potenza.

*Oscillatori sinusoidali*:
Generalità. Oscillatori a circuito risonante.
Oscillatori a resistenza e capacità.
Stabilità in frequenza. Oscillatori stabilizzati.

MISURE ELETTRONICHE E LABORATORIO

*Strumenti di misura*:
Misure di tensione. Corrente, potenza. Voltmetri elettronici e millivoltmetri.
Misure di impedenza in alta e bassa frequenza.
Misure di frequenza. Frequenziometri.
Misure di fase.
Oscilloscopio. Schema funzionale e schema elettrico. Utilizzazione dell'oscilloscopio per misure e rilevazioni.

*Esercitazioni*:
Le esercitazioni hanno come fine la chiarificazione degli argomenti studiati e l'introduzione di concetti complementari per via sperimentale.

### Elettronica industriale, digitale e laboratorio

V CLASSE

La trasformata di Laplace; Teoremi fondamentali. Applicazioni ai circuiti elettrici. Studio di reti elettriche passive ed attive in regime transitorio.
Teoria della regolazione automatica. Funzione di trasferimento. Problemi di stabilità. Diagrammi di Bode Nyquist. Luogo delle radici.
Gli amplificatori per transienti. Studio temporale ai tempi brevi e ai tempi lunghi. Tempi di salita e di ritardo. Code. Relazioni tra il tempo di salita e la banda passante. Problemi di rumore. Compensazione ai tempi brevi e ai tempi lunghi. Reazione e suoi effetti temporali.
Multivibratori astabili, monostabili e bistabili. Circuiti di Schmitt.
Oscillatori bloccati.
Studio delle forme di onde, dei tipi di comando, dei ritardi introdotti.
Generatori di denti di sega e di impulsi.
Circuiti logici a diodi, a transistori. Cenni sui circuiti integrati.
Contatori binari e decadi di conteggio.
Componenti per servomeccanismi. Trasduttori di velocità, posizione, accelerazione. Trasduttori di temperatura, tensione portata. Cenni sui trasduttori non elettrici.
I motori elettrici visti come componenti di anelli di regolazione. Amplificatori a dinamo. Gli unigiunzione, gli SCR, i TRIAC, ecc.
Gli amplificatori operazionali. Struttura di una macchina analogica. Risoluzione di semplici problemi sulla calcolatrice analogica.
Esempi di servomeccanismi.
Regolazione automatica e controllo digitale.

*Esercitazioni*:
Le esercitazioni verteranno sugli argomenti di elettronica digitale e di elettronica industriale e saranno impostate con lo stesso criterio adottato per la classe IV.

### Disegno tecnico

III CLASSE

Disegno quotato di semplici organi e strutture meccaniche ed elettroniche.
Schemi di circuiti elettrici ed elettronici con particolare riguardo ai circuiti logici di cui saranno sviluppati i diagrammi di sequenza.
Disegno e proporzionamento di semplici organi meccanici.

IV CLASSE

Schemi elettrici, disegno meccanico.
Schemi di cablaggio di apparecchiature elettroniche con calcolo di elementi circuitali.
Schemi di cablaggio di organi di un calcolatore elettronico.
Schemi di apparati elettronici.
Disegno di circuiti stampati.

### Meccanica e macchine e tecnologia meccanica

Programma dell'indirizzo particolare per l'elettronica industriale dell'istituto tecnico industriale approvato con decreto del Presidente della Repubblica 30 settembre 1961, n. 1222.

### Elaboratori, programmazione ed esercitazioni

III CLASSE

Concetto di algoritmo e sua descrizione grafica. Diagrammi di flusso. Schema generale di principio di un semplice calcolatore. Programmazione su un semplice calcolatore.
Generalità sulla teoria dell'informazione. Concetto di entropia. Sorgente, ricevitore, canali di trasmissione. Teoria dei codici. Ridondanza di un codice. Codice ottimo. Velocità di trasmissione di un canale. Vari tipi di codici. Errori. Codice a correzione d'errore. Codice binario. Aritmetica binaria.
Supporti fisici dell'informazione e loro caratteristiche. Codifica sui medesimi. Confronto tra i vari supporti.
Algebra booleana. Variabili e funzioni booleane. Teoremi fondamentali. Metodi di rappresentazione e di minimizzazione di funzioni booleane. Analisi e sintesi di circuiti combinatori. Logica sequenziale. Analisi e sintesi di circuiti sequenziali. Reti multiterminali. Applicazioni elementari.

*Esercitazioni*:
Analisi di problemi. Espressione degli stessi mediante diagrammi di flusso. Programmazione su un semplice calcolatore.

IV CLASSE

*Organizzazione funzionale e programmazione del calcolatore*:
Struttura funzionale degli organi di un calcolatore elettronico: memoria, unità operativa centrale, unità di ingresso/uscita, controllo, quadro di comando manuale.
Locazione del programma e dei dati nel calcolatore.
Unità di controllo ed esecuzione sequenziale delle istruzioni.
Rappresentazione delle istruzioni in linguaggio macchina ed in forma simbolica.
Descrizione delle singole istruzioni. Manuale di macchina.
Programmazione. Inizializzazioni. Cicli. Indici e registri indice. Salti. Indirizzamento indiretto. Modifica delle istruzioni. Sottoprogrammi. Chiamata dei sottoprogrammi.

*Generalità sui linguaggi*:
Nozioni teoriche sui linguaggi.
Classificazione dei linguaggi: linguaggi orientati verso la macchina o simbolici, linguaggi di tipo generale, linguaggi per applicazioni particolari.
Compilatori e diagnostici.
Caratteristiche dei linguaggi algoritmici generali.
Esempi di linguaggi a carattere generale.
Descrizione dettagliata di almeno un linguaggio.

*Esercitazioni*:
Programmazione mediante un linguaggio simbolico ed un compilatore.
Uso del calcolatore per la verifica e la messa a punto di programmi.

V CLASSE

*Compilatori e diagnostici.*

*I sistemi.*

*Struttura dei calcolatori.*

Memorie. Principio di funzionamento fisico e confronto.

Unità di elaborazione centrale. Operazioni aritmetiche e logiche e struttura logica di organi di calcolo.

Descrizione funzionale e logica degli organi per la selezione, la lettura e la scrittura nei vari tipi di memoria.

Organizzazione e disposizione delle informazioni (bit, caratteri, parole), capacità, modo e tempo di accesso, frequenza di trasferimento per i vari tipi di memoria.

Struttura logica di unità di controllo.

Unità di ingresso/uscita Principio di funzionamento fisico, descrizione funzionale e logica

Problemi di interfaccia.

Relazione tra struttura fisica del calcolatore e la programmazione.

Linguaggi per applicazioni particolari.

Assemblaggio. Programmi assemblatori. Macroistruzioni.

Organizzazione dei sistemi programmativi. Programmi supervisori. Monitor. Sistemi operativi.

Sistemi organizzati per la esecuzione in serie dei programmi.

Multiprogrammazione. Time-sharing. Tipi di terminali e priorità. Sistemi di tipo conversativo.

Collegamento fra calcolatori.

*Sistemi speciali*:

Calcolatori per scopi particolari.

Sistemi ibridi analogico-digitali. Convertitori.

Calcolatori usati in tempo reale per il controllo di impianti, apparecchiature, processi di vario tipo.

*Struttura di un centro di calcolo*

*Esercitazioni*:

Analisi di problemi tecnici e relativa programmazione con i linguaggi studiati.

Programmazione su sistemi di vario tipo.

Visite a centri di calcolo.

## Tecnologie elettroniche

V CLASSE

Elementi di circuiti elettrici e loro costruzione: resistenze, reostati, induttanze, trasformatori di alimentazione e di media frequenza, autotrasformatori, trasformatori per raddrizzatori, reattori saturabili.

Diodi a vuoto. Tubi elettronici a vuoto spinto, costruzioni, vuotatura, pompe.

Cinescopi, tubo a raggi catodici.

Tubi a gas, a catodo freddo e a catodo caldo; triodi e tetrodi a gas, tubi relè.

Cellule fotoelettriche, fototubi, fotoresistenze, fotomoltiplicatore.

Tubi contatori. Nixie. Relè elettromagnetici, costruzioni, caratteristiche.

Semiconduttori; raddrizzatori al germanio; al silicio, diodi Zener, diodi Tunnel.

Transistori, costruzione, caratteristiche.

Transistori unigiunzione, diodi controllati al silicio. (Norme di collaudo, norme C.E.I.).

## Esercitazioni nei reparti di lavorazione

III CLASSE

Uso degli utensili fondamentali dell'officina elettronica.

Cablaggio di circuiti elettrici.

Montaggio e collaudo di circuiti a relais.

Montaggio e collaudo di semplici circuiti logici.

IV CLASSE

Lavorazione lamiere.

Esecuzione di telai.

Montaggio e collaudo di circuiti elettronici.

V CLASSE

Montaggio e collaudo di circuiti in regime impulsivi.

Montaggio e collaudo di circuiti logici combinatori.

Prove di riparazione sui circuiti transistorizzati ed elementi di calcolatore digitale.

Visto, d'ordine del Presidente della Repubblica

*Il Ministro per la pubblica istruzione*

MISASI

# ORARI E PROGRAMMI DI INSEGNAMENTO PER GLI ISTITUTI TECNICI COMMERCIALI

INDIRIZZO PER RAGIONIERI PERITI COMMERCIALI PROGRAMMATORI

*Ragioniere perito commerciale programmatore*

Il ragioniere e perito commerciale, specializzato per la programmazione, oltre ad essere in grado di svolgere i compiti inerenti alla professione stessa di ragioniere e perito commerciale è, altresì esperto di elaborazione elettronica e traduce in linguaggio di macchina i problemi aziendali.

Egli può anche partecipare all'analisi di essi ed è in grado di operare sulla macchina. Deve, inoltre, conoscere la tecnica di gestione di un sistema operativo.

## Corso triennale per ragionieri periti commerciali programmatori

| MATERIE D'INSEGNAMENTO (1) | Orario settimanale | | | Prove di esame (2) |
|---|---|---|---|---|
| | III classe | IV classe | V classe | |
| Religione | 1 | 1 | 1 | — |
| Lingua e lettere italiane | 3 | 3 | 3 | s.o. |
| Storia ed educazione civica | 2 | 2 | 2 | o. |
| Prima lingua straniera | 2 | — | — | s.o. |
| Seconda lingua straniera (inglese) | 3 | 3 | 3 | s.o. |
| Matematica; matematica finanziaria ed attuariale; statistica metodologica | 5 | 4 | 4 | s.o. |
| Geografia generale ed economica | 2 | 2 | 2 | o. |
| Ragioneria | 3 | 4 | 4 | s.o. |
| Computisteria e tecnica commerciale | 3 | 3 | 2 | s.o. |
| Economia politica, scienza delle finanze, statistica economica | 2 | 2 | 2 | o. |
| Diritto | 3 | 3 | 3 | o. |
| Trattamento automatico dell'informazione | 4 | 4 | 4 | o.p. |
| TOTALI | 33 | 31 | 30 | |
| *Esercitazioni pratiche* | | | | |
| Macchine contabili | — | 1 | 1 | p. |
| Macchine calcolatrici | — | 1 | 1 | p. |
| Educazione fisica | 2 | 2 | 2 | p. |
| TOTALI GENERALI | 35 | 35 | 34 | |

(1) Fatta eccezione per la matematica; matematica finanziaria ed attuariale; statistica metodologica e per il trattamento automatico dell'informazione sono adottati, per le rimanenti materie, i programmi d'insegnamento prescritti per l'istituto tecnico commerciale, indirizzo amministrativo.

(2) s = scritta; o = orale; p = pratica.

## Matematica, matematica finanziaria ed attuariale e statistica metodologica

III CLASSE (ore 5).

Calcolo combinatorio ed applicazioni (con particolare riguardo a problemi schematici utili per le successive estensioni a problemi di tipo probabilistico).

Insieme - operazioni (unione - intersezioni, complementazioni) - diagrammi di Venn - corrispondenze - leggi di composizioni interna ed esterna. Esempi ed applicazioni. Sistemi di numerazione (concetti di base, da sviluppare, per la parte di calcolo e per le opportune applicazioni, nel corso di trattamento delle informazioni).

La funzione lineare - disequazioni di primo grado; applicazioni intersezioni dirette.

Sistemi di disequazioni di primo grado a due incognite; applicazioni.
Studio della funzione quadratica; applicazioni alle equazioni e disequazioni di secondo grado.
Funzioni goniometriche: definizione, andamento grafico e relazioni fondamentali.
Matrici e determinanti: proprietà, calcolo, operazioni fondamentali.
Elementi di calcolo numerico.
Introduzione alla teoria delle decisioni e matematica finanziaria (saranno trattati gli argomenti previsti dai programmi della III classe per la sezione ragionieri, limitati alle finalità del corso in oggetto).
Concetto di distribuzione, distribuzioni di masse su una retta, distribuzioni statistiche. Rappresentazioni grafiche median-istrogrammi o curve (di densità o di frequenza) o funzioni di ripartizione.
Fenomeni collettivi; rilevazione (completa o parziale) dei dati nelle varie fasi (unità di rilevazione, limiti di spazio e di tempo; moduli di rilevazione; raccolta critica, spoglio ed elaborazione, tabulazione).
Studio delle distribuzioni con esemplificazioni tratte preferibilmente dalle statistiche ufficiali. Loro valori segnaletici: medie (in generale, e medie speciali; loro adeguatezza rispetto a specifiche questioni); moda, mediana, quartili, misure di variabilità (varianze — anche come momento d'inerzia — e scarto quadratico medio, ed altre).

IV CLASSE (ore 4)

### Matematica, statistica, matematica applicata

Rapporti statistici e numeri indici; applicazioni a fenomeni sociali ed economici. Cenni sull'interpolazione e la perequazione (in generale; in particolare meccanica).
Incertezza, probabilità, speranza matematica, utilità. Valutazione delle probabilità (in schemi di equiprobabilità; in base ad osservazioni statistiche; in generale). Elementi di calcolo delle probabilità e cenni sui principali risultati e applicazioni.
Matematica attuariale (saranno trattati gli argomenti previsti dal programma della IV classe per la sezione ragionieri, limitati alle finalità del corso).
Sistemi e forme lineari.
Successioni e limiti Il numero « e ».
Serie numeriche.
Problemi di massimo in una variabile (intera o reale); criterio marginalistico, condizioni ulteriori.
Esempi di polinomi.

V CLASSE (ore 4).

Funzioni di più variabili. Concetti generali sui problemi di massimo in due (o più) variabili; problemi di massimo vincolato (cenni sulla programmazione lineare) e di optimum (nel senso di Pareto). Criterio marginalistico, condizioni ulteriori. Metodo dei minimi quadrati, ed applicazioni all'interpolazione e perequazioni; correlazione e rette di regressione.
Matematica attuariale (saranno trattati gli argomenti previsti dal programma della V classe per la sezione ragionieri, limitati alle finalità del corso).

## TRATTAMENTO AUTOMATICO DELL'INFORMAZIONE

III CLASSE.

A. — *Elementi propedeutici del sistema per l'elaborazione delle informazioni*:

Il trattamento dei dati risolto con metodi manuali e semiautomatici.
Principi del sistema a schede perforate.
La scheda come supporto dei dati e documento unitario meccanografico: codifica e tracciati.
L'immissione dei dati nel sistema: funzioni delle macchine perforatrici e verificatrici.
L'ordinamento dei dati: funzioni delle macchine selezionatrici.
Cenni sulle funzioni delle principali macchine a pannello (riproduttrici - multiperforatrici - inseritrici - calcolatrici - tabulatrici).

B. — *Descrizione di un generico sistema elettronico per l'elaborazione dei dati*:

Struttura di un generico elaboratore e concetti sul programma memorizzato.
Sistemi di rappresentazione dei dati.
L'unità centrale di un elaboratore: organi logici ed organici aritmetici.
I supporti magnetici per la immissione ed emissione dei dati in un elaboratore.
Le unità periferiche di un elaboratore.

C. — *Introduzione alle tecniche di programmazione e alla stesura di diagrammi a blocchi*:

Illustrazione della documentazione risultante dalla analisi dei problemi.
Interpretazione dei diagrammi a blocchi.
Esempio elementare di diagramma a blocchi.
Esempio di diagrammi a blocchi con risoluzione di analisi logiche.
Routine iterative con esempio ed esercitazioni.
Switch di programma.
Il problema dell'ingresso e dell'uscita dei dati.
Possibilità di uso di macroistruzioni per l'ingresso e l'uscita dei dati: esercitazioni.

D. — *Concetti generali sui linguaggi di programmazione « problem oriented »*:

Concetti generali sui linguaggi di programmazione.
—Concetti generali sui linguaggi di programmazione « problem oriented », compilatori, vantaggi rispetto ai linguaggi « machine oriented ».
Tipi di linguaggi « problem oriented » adatti alle applicazioni pratiche, cui adduce il corso di studi seguito dagli alunni.
Introduzione ad un linguaggio commerciale di tipo universale (ad esempio PL/1, SL/1, RPG, COBOL) con esercitazioni.

IV CLASSE.

A. — *I supporti per la registrazione dei dati - Criteri di scelta e tecniche di organizzazione dei dati*:

Cenni sui criteri per la scelta dei supporti dei dati in immissione.
Cenni sui criteri per la scelta dei supporti dei dati in emissione.
Metodi di organizzazione dei dati e logica di elaborazione con l'uso di supporti di tipo sequenziale.
Metodi di organizzazione dei dati e logica di elaborazione con l'uso di supporti ad accesso diretto.

B. — *Tecniche di programmazione ed esercitazioni sulla stesura di diagrammi a blocchi*:

Richiamo sui concetti generali della diagrammazione.
I sottoprogrammi a struttura aperta. Esercitazioni.
Sottoprogrammi a struttura chiusa con esempi ed esercitazioni.
Tecnica di programmazione modulare.
Aree multiple per i trasferimenti di dati in ingresso ed in uscita.
Esercitazioni di diagrammazione a blocchi su problemi reali di elaborazione con supporti di tipo sequenziale.
Esercitazioni di diagrammazione a blocchi su problemi reali di elaborazione con supporti ad accesso diretto e con supporti misti.

C. — *I linguaggi di programmazione « problem oriented »*:

Approfondimento dello studio dei linguaggi di programmazione iniziato nella terza classe.
Esercitazioni di scrittura, compilazione, prova dei programmi.

D. — *Applicazioni risolte con l'impiego di elaboratori di piccole e medie dimensioni*:

La scelta di esse deve tener conto delle altre materie tecniche svolte durante il corso di studi.

V CLASSE.

A. — *Applicazioni risolte con l'impiego di elaboratori di piccole e medie dimensioni* (seguito della IV classe).

B. — *I sistemi operativi*:

Gestione di un centro per l'elaborazione dei dati senza lo uso di un sistema operativo.
Funzioni del sistema operativo.
I programmi di controllo: programmi di caricamento, supervisori, programmi di coordinamento dei lavori.
I programmi di servizio: collegamento automatico tra moduli diversi per la messa in servizio di un programma; libreria dei programmi, libreria delle macroistruzioni, catalogo dei dati; programmi per la gestione delle librerie.
I programmi di elaborazione: programmi di utilità, programmi di compilazione, programmi dell'utente.

Esempio: il sistema operativo della compilazione e prova di un programma.
Le interruzioni automatiche.
La multiprogrammazione.
Vantaggi di un sistema operativo: per gli operatori, per i programmatori, per gli analisti, per la direzione.

C. — *Trasmissione dei dati a distanza*:
Giustificazione della trasmissione dei dati a distanza.
Trasmissione off-line ed on-line.
Nozioni sui canali trasmissivi.
Reti di trasmissioni.
Unità terminali e sistemi per la trasmissione.
Applicazioni tipiche.
Il controllo di linea in applicazione off-line ed on-line.
Cenni sui metodi di programmazione.

D. — *Cenni su criteri di ottimizzazione matematica*:
Programmazione lineare ed esempi applicativi.
La simulazione: esempi e linguaggi per la simulazione.
Esercitazioni pratiche.

E — *Esercitazioni di programmazione, compilazione e prova di programmi sviluppati nei linguaggi appresi nel corso del III e IV anno di studio. Tali esercitazioni dovrebbero essere svolte ad intervalli regolari, nel corso di tutto il V anno.*

TEMPIFICAZIONE DEI CORSI

| III CLASSE. | Lezioni |
|---|---|
| Elementi propedeutici sul sistema a schede perforate | 6 |
| Descrizione di un generico sistema elettronico per la elaborazione dei dati | 15 |
| Introduzione alle tecniche di programmazione ed esercitazioni sulla stesura dei diagrammi a blocchi | 45 |
| Introduzione ai linguaggi di programmazione « problem oriented » | 44 |
| | 110 |

| IV CLASSE. | |
|---|---|
| I supporti per la registrazione dei dati. Criteri di scelta e tecniche di organizzazione dei dati | 20 |
| Tecniche di programmazione ed esercitazioni sulla stesura dei diagrammi a blocchi | 20 |
| I linguaggi di programmazione « problem oriented », con esercizioni | 55 |
| Applicazioni risolte con l'impiego di elaboratori | 25 |
| | 120 |

| V CLASSE. | |
|---|---|
| Applicazioni risolte con l'impiego di elaboratori | 25 |
| I sistemi operativi | 24 |
| Trasmissione dei dati a distanza | 24 |
| Cenni su criteri di ottimizzazione matematica | 23 |
| Esercitazioni sul linguaggio di programmazione studiato nella III e IV classe | 24 |
| | 120 |

Compatibilmente con il programma dei corsi scolastici, sarà opportuno integrare le ore di esercitazione già previste, con altre, per un più efficace apprendimento dei linguaggi di programmazione.

Visto, d'ordine del Presidente della Repubblica

*Il Ministro per la pubblica istruzione*
MISASI

## ORARI E PROGRAMMI DI INSEGNAMENTO PER GLI ISTITUTI TECNICI PER PERITI AZIENDALI E CORRISPONDENTI IN LINGUE ESTERE.

### INDIRIZZO PARTICOLARE PER PERITI AZIENDALI PROGRAMMATORI

*Perito aziendale programmatore*

Il perito aziendale e corrispondente in lingue estere, specializzato per la programmazione, oltre ad essere in grado di svolgere i compiti inerenti alla professione stessa di perito aziendale e corrispondente in lingue estere è, altresì, esperto di elaborazione elettronica e traduce in linguaggio di macchina i problemi aziendali.

Egli può anche partecipare all'analisi di essi ed è in grado di operare sulla macchina. Deve inoltre conoscere la tecnica di gestione di un sistema operativo.

**Corso triennale per periti aziendali programmatori**

| MATERIE D'INSEGNAMENTO (1) | Orario settimanale III classe | Orario settimanale IV classe | Orario settimanale V classe | Prove di esame (2) |
|---|---|---|---|---|
| Religione | 1 | 1 | 1 | — |
| Lingua e lettere italiane | 3 | 3 | 3 | s.o. |
| Storia ed educazione civica | 2 | 2 | 2 | o. |
| Prima lingua straniera | 2 | 2 | 2 | s.o. |
| Seconda lingua straniera (inglese) | 3 | 3 | 3 | s.o. |
| Geografia generale ed economica | 2 | 2 | 2 | o. |
| Matematica; matematica applicata; statistica | 4 | 4 | 3 | s.o. |
| Tecnica professionale, amministrativa, organizzativa, operativa ed esercitazioni relative | 5 | 5 | 5 | s.o. |
| Trattamento automatico dell'informazione | 4 | 4 | 4 | o.p. |
| Economia politica, scienza delle finanze; diritto | 4 | 4 | 4 | o. |
| Stenografia e dattilografia | 3 | 3 | 3 | p. |
| Educazione fisica | 2 | 2 | 2 | p. |
| TOTALI GENERALI | 35 | 35 | 34 | |

(1) Fatta eccezione per la matematica; matematica applicata e statistica e per il trattamento automatico dell'informazione sono adottati, per le rimanenti materie, i programmi prescritti per l'istituto tecnico per periti aziendali e corrispondenti in lingue estere.
(2) s. = scritta; o. = orale; p. = pratica.

**Matematica, matematica applicata e statistica**

III CLASSE (ore 4).

Matrici e determinanti: proprietà, calcolo, operazioni fondamentali.

Calcolo combinatorio ed applicazioni con particolare riguardo a problemi schematici di calcolo delle probabilità. Concetto di distribuzione, distribuzione di masse su una retta, distribuzioni statistiche e distribuzioni di probabilità (secondo un carattere continuativo). Rappresentazioni grafiche mediante istogrammi o curve (ed interpretazione probabilistica); distribuzione binomiale (testa e croce).

Elementi di statistica metodologica: fenomeni collettivi; rilevazioni (complete o parziali) dei dati delle varie fasi (unità di rilevazioni, limiti di spazio e di tempo; moduli di rilevazone; raccolta, critica, spoglio, elaborazione, tabulazione).

Studio delle distribuzioni (con particolare riguardo alle distribuzioni statistiche, con esemplificazioni tratte dalle statistiche ufficiali). Loro valori segnaletici: medie (in generale e medie speciali: loro adeguatezza rispetto a specifiche questioni statistiche); moda, mediana, quartili, misure di variabilità (varianza — anche come momento d'inerzia — e scarto quadratico medio, ed altro) di concentrazione (rapporto di c.).

Rapporti statistici e numeri indici; applicazioni a fenomeni sociali ed economici. Cenni sull'interpolazione e la perequazione (in generale; in particolare meccanica).

Problemi di massimo di una variabile (intera o reale); criterio marginalistico, condizioni ulteriori. Esempi su polinomi.

IV CLASSE (ore 4).

Sistemi e forme lineari.

Successioni e limiti - Il numero e serie numeriche - Elementi di calcolo numerico.

Incertezza, probabilità, speranza **matematica, utilità. Valutazione** delle probabilità (in schemi di equiprobabilità; in base ad osservazioni statistiche; in generale). Elementi di calcolo delle probabilità e cenni sui principali risultati e applicazioni.

Attualizzazioni di importi differiti; nozioni essenziali della matematica finanziaria. Applicazione al caso d'incertezza (a questioni economiche in generale, in particolare assicurative; nozioni essenziali della matematica attuariale).

Funzioni di più variabili. Concetti generali su problemi di massimo in due (o più) variabili; problemi di massimo vincolato (cenni sulla programmazione lineare) e di optimum (nel senso di Pareto). Criterio marginalistico, condizioni ulteriori. Metodo dei minimi quadrati, ed applicazioni all'interpolazione e perequazione; correlazione e rette di regressione.

V CLASSE (ore 3).

Concetti d'impostazione matematica di questioni di economia: problemi di equilibrio (in particolare: tra domanda e offerta); problemi di massimo (esempio del monopolista) o di optimum (economia del benessere); nesso tra i due casi (in base al criterio marginalistico).

Decisioni in condizioni di certezza e di incertezza; valore e costo della informazione (in particolare: di ricerche di mercato, sondaggi, controllo statistico di qualità, collaudi, ecc.).

Applicazioni: problemi di « ricerca operativa » (cenni informativi; alcuni esempi semplici).

Moderne tecniche di programmazione (stimolazione, montecarlo, ecc.).

## TRATTAMENTO AUTOMATICO DELL'INFORMAZIONE

III CLASSE.

A. — *Elementi propedeutici del sistema per l'elaborazione delle informazioni*:

Il trattamento dei dati risolto con metodi manuali e semiautomatici.

Principi del sistema a schede perforate.

La scheda come supporto dei dati e documento unitario meccanografico: codifica e tracciati.

L'immissione dei dati nel sistema: funzioni delle macchine perforatrici e verificatrici.

L'ordinamento dei dati: funzioni delle macchine selezionatrici.

Cenni sulle funzioni delle principali macchine a pannello (riproduttrici - multiperforatrici - inseritrici - calcolatrici - tabulatrici).

B. — *Descrizione di un generico sistema elettronico per l'elaborazione dei dati*:

Struttura di un generico elaboratore e concetti sul programma memorizzato.

Sistemi di rappresentazione dei dati.

L'unità centrale di un elaboratore: organi logici ed organi aritmetici.

I supporti magnetici per la immissione ed emissione dei dati in un elaboratore.

Le unità periferiche di un elaboratore.

C. — *Introduzione alle tecniche di programmazione e alla stesura di diagrammi a blocchi*:

Illustrazione della documentazione risultante dalla analisi dei problemi.

Interpretazione dei diagrammi a blocchi.

Esempio elementare di diagramma a blocchi.

Esempio di diagrammi a blocchi con risoluzione di analisi logiche.

Routine iterative con esempio ed esercitazioni.

Switch di programma.

Il problema dell'ingresso e dell'uscita dei dati.

Possibilità di uso di macroistruzioni per l'ingresso e l'uscita dei dati: esercitazioni.

D. — *Concetti generali sui linguaggi di programmazione « problem oriented »*:

Concetti generali sui linguaggi di programmazione.

Concetti generali sui linguaggi di programmazione « problem oriented », compilatori, vantaggi rispetto ai linguaggi « machine oriented ».

Tipi di linguaggi « problem oriented » adatti alle applicazioni pratiche, cui adduce il corso di studi seguito dagli alunni.

Introduzione ad un linguaggio commerciale di tipo universale (ad esempio PL/1, SL/1, RPG, COBOL) con esercitazioni.

IV CLASSE.

A. — *I supporti per la registrazione dei dati - Criteri di scelta e tecniche di organizzazione dei dati*:

Cenni sui criteri per la scelta dei supporti dei dati in immissione.

Cenni sui criteri per la scelta dei supporti dei dati in emissione.

Metodi di organizzazione dei dati e logica di elaborazione con l'uso di supporti di tipo sequenziale.

Metodi di organizzazione dei dati e logica di elaborazione con l'uso di supporti ad accesso diretto.

B. — *Tecniche di programmazione ed esercitazioni sulla stesura di diagrammi a blocchi*:

Richiamo sui concetti generali della diagrammazione.

I sottoprogrammi a struttura aperta. Esercitazioni.

Sottoprogrammi a struttura chiusa con esempi ed esercitazioni.

Tecnica di programmazione modulare

Aree multiple per i trasferimenti di dati in ingresso ed in uscita.

Esercitazioni di diagrammazione a blocchi su problemi reali di elaborazione con supporti di tipo sequenziale.

Esercitazioni di diagrammazione a blocchi su problemi reali di elaborazione con supporti ad accesso diretto e con supporti misti.

C. — *I linguaggi di programmazione « problem oriented »*:

Approfondimento dello studio dei linguaggi di programmazione iniziato nella terza classe.

Esercitazioni di scrittura, compilazione, prova dei programmi.

D. — *Applicazioni risolte con l'impiego di elaboratori di piccole e medie dimensioni*:

La scelta di esse deve tener conto delle altre materie tecniche svolte durante il corso di studi.

V CLASSE.

A. — *Applicazioni risolte con l'impiego di elaboratori di piccole e medie dimensioni* (seguito della IV classe).

B. — *I sistemi operativi*:

Gestione di un centro per l'elaborazione dei dati senza lo uso di un sistema operativo.

Funzioni del sistema operativo.

I programmi di controllo: programmi di caricamento, supervisori, programmi di coordinamento dei lavori.

I programmi di servizio: collegamento automatico tra moduli diversi per la messa in servizio di un programma; libreria dei programmi, libreria delle macroistruzioni, catalogo dei dati; programmi per la gestione delle librerie.

I programmi di elaborazione: programmi di utilità, programmi di compilazione, programmi dell'utente.

Esempio: il sistema operativo della compilazione e prova di un programma.

Le interruzioni automatiche.

La multiprogrammazione.

Vantaggi di un sistema operativo: per gli operatori, per i programmatori, per gli analisti, per la direzione.

C. — *Trasmissione dei dati a distanza*:

Giustificazione della trasmissione dei dati a distanza.

Trasmissione off-line ed on-line.

Nozioni sui canali trasmissivi.

Reti di trasmissioni.

Unità terminali e sistemi per la trasmissione.

Applicazioni tipiche.

Il controllo di linea in applicazioni off-line ed on-line.

Cenni sui metodi di programmazione.

D. — *Cenni su criteri di ottimizzazione matematica*:

Programmazione lineare ed esempli applicativi.

La simulazione: esempi e linguaggi per la simulazione.

Esercitazioni pratiche.

E. — *Esercitazioni di programmazione, compilazione e prova di programmi sviluppati nei linguaggi appresi nel corso del III e IV anno di studio. Tali esercitazioni dovrebbero essere svolte ad intervalli regolari, nel corso di tutto il V anno.*

TEMPIFICAZIONE DEI CORSI

| III CLASSE. | Lezioni |
|---|---|
| Elementi propedeutici sul sistema a schede perforate | 6 |
| Descrizione di un generico sistema elettronico per la elaborazione dei dati | 15 |
| Introduzione alle tecniche di programmazione ed esercitazioni sulla stesura dei diagrammi a blocchi | 45 |
| Introduzione ai linguaggi di programmazione « problem oriented » | 44 |
| | 110 |
| IV CLASSE. | |
| I supporti per la registrazione dei dati. Criteri di scelta e tecniche di organizzazione dei dati | 20 |
| Tecniche di programmazione ed esercitazioni sulla stesura dei diagrammi a blocchi | 20 |
| I linguaggi di programmazione « problem oriented », con esercitazioni | 55 |
| Applicazioni risolte con l'impiego di elaboratori | 25 |
| | 120 |
| V CLASSE. | |
| Applicazioni risolte con l'impiego di elaboratori | 25 |
| I sistemi operativi | 24 |
| Trasmissione dei dati a distanza | 24 |
| Cenni su criteri di ottimizzazione matematica | 23 |
| Esercitazioni sul linguaggio di programmazione studiato nella III e IV classe | 24 |
| | 120 |

Compatibilmente con il programma dei corsi scolastici, sarà opportuno integrare le ore di esercitazione già previste, con altre, per un più efficace apprendimento dei linguaggi di programmazione.

Visto, d'ordine del Presidente della Repubblica

*Il Ministro per la pubblica istruzione*
MISASI

---

DECRETO DEL PRESIDENTE DELLA REPUBBLICA 9 giugno 1970, n. **648.**

**Approvazione dello statuto dell'Istituto sperimentale per l'igiene ed il controllo veterinario della pesca.**

N. 648. Decreto del Presidente della Repubblica 9 giugno 1970, col quale, sulla proposta del Ministro per la sanità, viene approvato lo statuto dell'Istituto sperimentale per l'igiene ed il controllo veterinario della pesca.

Visto, *il Guardasigilli*: REALE
*Registrato alla Corte dei conti, addì* 8 *settembre* 1970
*Atti del Governo, registro n.* 237, *foglio n.* 81. — CARUSO

---

DECRETO MINISTERIALE 15 aprile 1970.

**Sostituzione del segretario del comitato regionale contro l'inquinamento atmosferico per il Friuli-Venezia Giulia.**

IL MINISTRO PER LA SANITA'

Visto il proprio decreto di data 22 aprile 1969 con il quale è stato istituito il comitato regionale contro l'inquinamento atmosferico per il Friuli-Venezia Giulia, ai sensi dell'art. 5 della legge 13 luglio 1966, n. 615;

Visto che, non essendo in servizio presso l'ufficio del medico provinciale di Trieste, ove ha sede il comitato suddetto, un funzionario della carriera direttiva amministrativa del Ministero della sanità, era stato chiamato a disimpegnare le funzioni di segretario del comitato il dott. Sergio Giacometti, in servizio presso l'ufficio del medico provinciale di Udine;

Visto che presso l'ufficio del medico provinciale di Trieste è ora in servizio il dott. Pasqualino de Simone, funzionario della carriera direttiva amministrativa del Ministero della sanità;

Considerata l'opportunità che le funzioni di segretario siano espletate da un funzionario in servizio presso l'ufficio ove il comitato ha sede;

Decreta:

Il dott. Pasqualino de Simone, consigliere di 1ª classe della carriera direttiva amministrativa del Ministero della sanità, è nominato segretario del comitato regionale contro l'inquinamento atmosferico per il Friuli-Venezia Giulia, in sostituzione del dott. Sergio Giacometti.

Il presente decreto sarà trasmesso alla Corte dei conti per la registrazione.

Roma, addì 15 aprile 1970

*Il Ministro*: MARIOTTI

*Registrato alla Corte dei conti, addì* 24 *giugno* 1970
*Registro n.* 6 *Sanità, foglio n.* 343

**(8587)**

---

DECRETO MINISTERIALE 27 agosto 1970.

**Dichiarazione di notevole interesse pubblico di una zona sita in Anagni.**

IL MINISTRO PER LA PUBBLICA ISTRUZIONE

Vista la legge 29 giugno 1939, n. 1497, sulla protezione delle bellezze naturali;

Visto il regolamento approvato con regio decreto 3 giugno 1940, n. 1357, per l'applicazione della legge predetta;

Esaminati gli atti;

Considerato che la commissione provinciale di Frosinone per la protezione delle bellezze naturali, nell'adunanza del 14 settembre 1967, ha incluso nell'elenco delle località da sottoporre alla tutela paesistica compilato ai sensi dell'art. 2 della legge sopracitata il viale Giacomo Matteotti e la strada Collefiore nel comune di Anagni;

Considerato che il verbale della suddetta commissione è stato pubblicato nei modi prescritti dall'art. 2 della precitata legge all'albo del comune di Anagni;

Vista l'opposizione presentata, a termini di legge, avverso la predetta proposta di vincolo, dai signori Antonio Di Felici, Vincenzo Caciolo, Guido Spinelli, Filippo Tabacchiera, Rosa Tabacchiera che si dichiara respinta;

Considerato che il vincolo comporta, in particolare, l'obbligo da parte del proprietario, possessore o detentore a qualsiasi titolo, dell'immobile ricadente nella località vincolata, di presentare alla competente soprintendenza, per la preventiva approvazione, qualunque progetto di opere che possano modificare l'aspetto esteriore della località stessa;

Riconosciuto che le zone pertinenti alle due vie sopracitate hanno notevole interesse pubblico in quanto, site nelle immediate adiacenze dell'abitato di Anagni, costituiscono punti pubblici di belvedere, dai quali si gode un suggestivo ed ampio panorama verso la verde vallata sottostante, le pittoresche colline della Ciociaria fino ai monti Ernici;

Decreta:

La zona sita nel comune di Anagni, pertinente al viale Giacomo Matteotti e alla strada Collefiore, ha notevole interesse pubblico ai sensi della legge 29 giugno 1939, n. 1497, ed è quindi sottoposta a tutte le disposizioni contenute nella legge stessa. Tale zona è delimitata nel modo seguente: partendo dal bivio viale G. Matteotti (indicato in catasto come via comunale Canzatora) strada provinciale Cerere Navicella, il limite del vincolo segue verso nord-est il confine sud-est della particella catastale 160, prosegue lungo le particelle 139 e 158 (incluse nel vincolo) sino a pervenire alla strada vicinale Collefiore, indi segue tale strada sino all'altezza della particella 193, segue il confine sud delle particelle 193, 125, 124 (escluse dal vincolo), pervenendo alla strada comunale Anagni-Acuto; quindi il limite del vincolo, attraversa la strada comunale suddetta, segue i confini sud delle particelle 105, 104, 94, 91 (escluse), ingloba quindi le particelle 95, 98, 87, 88, giungendo infine al viale G. Matteotti, indicato in catasto come via comunale Canzatore, segue detto viale verso est sino al bivio che forma con la strada provinciale Cerere Navicella e precisamente all'altezza del confine sud-est della particella catastale 160.

Il presente decreto sarà pubblicato ai sensi e per gli effetti dell'art. 12 del regolamento 3 giugno 1940, n. 1357, nella *Gazzetta Ufficiale* insieme con il verbale della commissione provinciale per la tutela delle bellezze naturali di Frosinone.

La soprintendenza ai monumenti di Roma curerà che il comune di Anagni provveda all'affissione della *Gazzetta Ufficiale* contenente il presente decreto all'albo comunale entro un mese dalla data della sua pubblicazione, e che il comune stesso tenga a disposizione degli interessati altra copia della *Gazzetta Ufficiale* con la planimetria della zona vincolata, giusta l'art. 4 della legge precitata.

La soprintendenza comunicherà al Ministero la data dell'affissione della *Gazzetta Ufficiale* stessa.

Roma, addì 27 agosto 1970

p. *Il Ministro*: ROMITA

---

**Commissione per la protezione delle bellezze naturali della provincia di Frosinone**

*Verbale n. 10*

Oggi, 14 settembre 1967, presso la sede dell'amministrazione provinciale di Frosinone, si è riunita la commissione provinciale per la protezione delle bellezze naturali, panoramiche e paesistiche per discutere il seguente ordine del giorno:

1) ANAGNI - Viale Giacomo Matteotti, strada Collefiore - Vincolo panoramico;

(*Omissis*).

Alle ore 11 il presidente, constatata la presenza del numero legale dei componenti la commissione, a norma dell'art. 5 del regolamento 3 giugno 1940, n. 1357, dichiara aperta la seduta.

(*Omissis*).

La commissione provinciale di Frosinone all'unanimità propone di sottoporre a vincolo panoramico, a norma dell'art. 1 n. 4 della legge 29 giugno 1939, n. 1497, il viale Giacomo Matteotti e la strada Collefiore, con i terreni sottostanti racchiusi entro il seguente perimetro: partendo dal bivio viale G. Matteotti (indicato in catasto come via comunale Canzatora) strada provinciale Cerere Navicella, il limite del vincolo segue verso nord-est il confine sud-est della particella catastale 160, prosegue lungo le particelle 139 e 158 (incluse nel vincolo) sino a pervenire alla strada vicinale Collefiore, indi segue tale strada sino all'altezza della particella catastale 193, segue il confine sud delle particelle 193, 125, 124 (escluse dal vincolo), pervenendo alla strada comunale Anagni-Acuto; quindi il limite del vincolo, attraversata la strada comunale suddetta, segue i confini sud delle particelle 105, 104, 94, 91 (escluse), ingloba quindi le particelle 95, 98, 87 e 88, giungendo infine al viale G. Matteotti, indicato in catasto come via comunale Canzatora, segue detto viale verso est sino al bivio che forma con la strada provinciale Cerere Navicella e precisamente all'altezza del confine sud-est della particella catastale 160.

(*Omissis*).

(8538)

---

DECRETO MINISTERIALE 3 settembre 1970.

**Determinazione della spesa, per l'anno 1970, del servizio per i contributi agricoli unificati per l'accertamento e la riscossione dei contributi e per l'accertamento dei soggetti aventi diritto alle prestazioni previdenziali nel settore agricolo.**

IL MINISTRO
PER IL LAVORO E LA PREVIDENZA SOCIALE

Visto l'art. 4 della legge 5 marzo 1963, n. 322 e l'articolo 19 della legge 9 gennaio 1963, n. 9, relativi alla copertura delle spese per l'accertamento e la riscossione dei contributi e l'accertamento dei soggetti aventi diritto alle prestazioni previdenziali, sostenute dal servizio per i contributi agricoli unificati;

Visto l'art. 11 del decreto del Presidente della Repubblica 24 ottobre 1955, n. 1323, concernente il contributo dovuto dalla gestione dell'assicurazione obbligatoria per la disoccupazione involontaria al servizio per i contributi agricoli unificati, a titolo di rimborso spese per gli adempimenti previsti dallo stesso decreto;

Visto il decreto ministeriale 2 luglio 1969, concernente la determinazione per l'anno 1969 della spesa sostenuta dal servizio per i contributi agricoli unificati a titolo di accertamento e di riscossione dei contributi e per l'accertamento dei soggetti aventi diritto alle prestazioni previdenziali nel settore agricolo;

Ritenuta la necessità di determinare per l'anno 1970 il contributo dovuto al servizio per i contributi agricoli unificati per i titoli sopraindicati da ciascuna gestione previdenziale interessata;

Decreta:

Art. 1.

Il contributo dovuto al servizio per i contributi agricoli unificati per l'anno 1970, ai sensi dell'art. 4 della legge 5 marzo 1963, n. 322, dell'art. 19 della legge 9 gennaio 1963, n. 9, e dell'art. 11 del decreto del Presidente della Repubblica 24 ottobre 1955, n. 1323, dalle sottoelencate gestioni previdenziali interessate, è stabilita nelle seguenti misure:

*a*) gestioni di competenza dell'Istituto nazionale della previdenza sociale:

| | | |
|---|---|---|
| 1) assicurazione generale per l'invalidità, la vecchiaia ed i superstiti (lavoratori subordinati) | L. | 1.251.166 213 |
| 2) assicurazione per l'invalidità e la vecchiaia dei coltivatori diretti, mezzadri e coloni | » | 1.991.752.554 |
| 3) assicurazione per la disoccupazione involontaria | » | 1.400.664.226 |
| 4) assicurazione tubercolosi | » | 470.840.185 |
| 5) assegni familiari | » | 3.976.929.880 |
| Totale | L. | 9.091.353.058 |
| *b*) gestione di competenza dell'Istituto nazionale per l'assicurazione contro le malattie: | | |
| assicurazione per le malattie e tutela della maternità | L. | 2.564.464.334 |
| *c*) gestioni di competenza delle Casse Mutue di malattia per i coltivatori diretti | » | 2.110.726.716 |
| Totale generale | L. | 13.766.544.108 |

Il presente decreto sarà pubblicato nella *Gazzetta Ufficiale* della Repubblica italiana.

Roma, addì 3 settembre 1970

*Il Ministro*: DONAT-CATTIN

**(8589)**

DECRETO MINISTERIALE 3 settembre 1970.

**Modificazioni del decreto ministeriale 15 febbraio 1966 concernente norme per l'applicazione del beneficio fiscale previsto dall'art. 7 del decreto-legge 3 maggio 1957, n. 262, convertito, con modificazioni, nella legge 27 giugno 1957, n. 464, e successive modificazioni, relative al petrolio lampante destinato ad uso riscaldamento domestico.**

IL MINISTRO PER LE FINANZE

Visto l'art. 1, ultimo comma, del decreto-legge 28 febbraio 1939, n. 334, convertito nella legge 2 giugno 1939, n. 739, e successive modificazioni;

Visti gli articoli 7 e 8 del decreto-legge 3 maggio 1957, n. 262, convertito, con modificazioni, nella legge 27 giugno 1957, n. 464;

Visto il decreto-legge 5 maggio 1957, n. 271, convertito, con modificazioni, nella legge 2 luglio 1957, n. 474, e successive modificazioni;

Visto il decreto-legge 23 ottobre 1964, n. 989, convertito, con modificazioni, nella legge 18 dicembre 1964, n. 1350;

Visto il decreto ministeriale 15 febbraio 1966 recante norme per l'applicazione del beneficio fiscale previsto attualmente alla lettera *D*), punto 3, della tabella *B* allegata al decreto-legge 23 ottobre 1964, n. 989, convertito, con modificazioni, nella legge 18 dicembre 1964, n. 1350, relativamente al petrolio lampante destinato ad uso di riscaldamento domestico;

Ritenuta l'opportunità di modificare alcune disposizioni contenute negli articoli 12 e 13 del predetto decreto ministeriale 15 febbraio 1966;

Decreta:

Art. 1.

L'art. 12 del decreto ministeriale 15 febbraio 1966, recante norme per l'applicazione del beneficio fiscale previsto attualmente alla lettera *D*), punto 3, della tabella *B* allegata al decreto-legge 23 ottobre 1964, n. 989, convertito, con modificazioni, nella legge 18 dicembre 1964, n. 1350, relativamente al petrolio lampante destinato ad uso di riscaldamento domestico, è così modificato:

« Art. 12. — Gli uffici tecnici delle imposte di fabbricazione sono autorizzati a consentire che il petrolio lampante adulterato, destinato ad uso di riscaldamento domestico, sia confezionato nei prescritti recipienti anche in appositi reparti o spazi dei depositi liberi di prodotti petroliferi.

I reparti o spazi a tale scopo destinati debbono essere separati dalla rimanente parte del deposito.

Durante le operazioni di confezionamento è vietato detenere nei predetti reparti o spazi prodotti petroliferi diversi dal petrolio lampante. Inoltre le pompe e gli impianti usati per il travaso del petrolio lampante adulterato debbono essere distinti dalle tubazioni degli altri impianti di deposito o staccati dalle tubazioni stesse e collegati ai serbatoi del petrolio lampante mediante giunti mobili da rimuovere alla fine delle operazioni di confezionamento.

Gli uffici tecnici delle imposte di fabbricazione sono autorizzati, inoltre, a consentire che il petrolio lampante adulterato sia custodito presso i depositi liberi di prodotti petroliferi prima di essere avviato ai depositi liberi muniti degli impianti di confezionamento.

L'esercente il deposito libero autorizzato ai sensi del comma precedente alla custodia del petrolio lampante adulterato ha l'obbligo di tenere in evidenza il movimento dell'anzidetto prodotto nel registro di carico e scarico prescritto dall'art. 3 del decreto-legge 5 maggio 1957, n. 271, convertito, con modificazioni, nella legge 2 luglio 1957, n. 474, nel quale devono essere annotate, nella parte del carico, le singole quantità di petrolio introdotte nel deposito e, nella parte dello scarico, le quantità di petrolio trasferite ad altri depositi liberi, con l'indicazione, in entrambi i casi, degli estremi dei relativi certificati di provenienza mod. H-*ter* 16.

I serbatoi adibiti, nei depositi liberi autorizzati ai sensi del presente articolo, alla custodia del petrolio lampante adulterato non debbono avere alcuna comunicazione con gli altri serbatoi del deposito ».

Art. 2.

E' aumentato da quattro a dieci il numero degli impianti che possono essere dichiarati normali fornitori ai fini del rilascio del nulla osta, con validità annuale, previsto dall'art. 13 del decreto ministeriale 15 febbraio 1966 per il prelevamento del petrolio lampante adulterato dai predetti impianti.

Art. 3.

Il presente decreto entra in vigore il giorno successivo a quello della sua pubblicazione nella *Gazzetta Ufficiale* della Repubblica italiana.

Roma, addì 3 settembre 1970

*Il Ministro*: PRETI

**(8620)**

# DISPOSIZIONI E COMUNICATI

## MINISTERO DEL LAVORO E DELLA PREVIDENZA SOCIALE

**Proroga della gestione commissariale della società cooperativa agricola « La Malvitana », con sede in Malvito**

Con decreto del Ministro per il lavoro e la previdenza sociale, in data 28 agosto 1970, la gestione commissariale della società cooperativa agricola « La Malvitana », con sede in Malvito (Cosenza) è stata prorogata fino al 31 gennaio 1971.

(8594)

**Proroga della gestione commissariale della società cooperativa edilizia « Primavera 62 », con sede in Roma**

Con decreto del Ministro per il lavoro e la previdenza sociale, in data 28 agosto 1970, la gestione commissariale della società cooperativa edilizia « Primavera 62 », con sede in Roma, è stata prorogata fino al 23 febbraio 1971.

(8595)

## MINISTERO DELL'AGRICOLTURA E DELLE FORESTE

**Costituzione di un'oasi di protezione per la fauna in località « Monte Vettore » del comune di Arquata del Tronto**

Con decreto ministeriale 7 agosto 1970 è costituita fino a nuova disposizione, ai sensi dell'art. 67-*bis* del testo unico 5 giugno 1939, n. 1016, modificato con legge 2 agosto 1967, n. 799, l'oasi di protezione e di rifugio per la fauna stanziale e migratoria nella zona di Arquata del Tronto, località monte Vettore (Ascoli Piceno) e della estensione di ha. 1000 circa, i cui confini, meglio rappresentati nei documenti agli atti sono così delimitati:

*nord*: comune di Amandola e Montegallo e precisamente con il massiccio del monte Vettore, con il Pizzo e con il Pianello della Macchia;

*est*: fosso del Calluccio per la « Valle Stretta » fino all'inizio della frazione Pretare;

*sud*: da Pretare per il colle del Quarto ed il colle delle Ricalate, quindi per la fonte della Cacera fino al monte Vettoretto;

*ovest*: comune di Norcia e precisamente con il prato « Pulito ».

(8596)

## MINISTERO DEL TESORO

DIREZIONE GENERALE DEL TESORO - PORTAFOGLIO DELLO STATO

N. 174

**Corso dei cambi dell'11 settembre 1970 presso le sottoindicate borse valori**

| VALUTE | Bologna | Firenze | Genova | Milano | Napoli | Palermo | Roma | Torino | Trieste | Venezia |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Dollaro USA | 626,39 | 625,70 | 625,68 | 625,76 | 625,90 | 626,39 | 625,60 | 625,76 | 626,39 | 626 — |
| Dollaro canadese | 616,50 | 615,50 | 615 — | 616 — | 612,20 | 616,50 | 615,50 | 616 — | 616,50 | 616,30 |
| Franco svizzero | 145,67 | 145,50 | 145,48 | 145,505 | 145,50 | 145,67 | 145,47 | 145,505 | 145,67 | 145,55 |
| Corona danese | 83,51 | 83,43 | 83,52 | 83,42 | 83 — | 83,51 | 83,38 | 83,42 | 83,51 | 83,50 |
| Corona norvegese | 87,68 | 87,60 | 87,65 | 87,58 | 87,50 | 87,68 | 87,59 | 87,58 | 87,68 | 87,60 |
| Corona svedese | 120,26 | 120,13 | 120,18 | 120,13 | 120,20 | 120,27 | 120,11 | 120,13 | 120,26 | 120,20 |
| Fiorino olandese | 174,08 | 173,90 | 173,95 | 173,85 | 173,60 | 174,08 | 173,84 | 173,85 | 174,08 | 173,92 |
| Franco belga | 12,62 | 12,61 | 12,6150 | 12,6105 | 12,56 | 12,62 | 12,6075 | 12,6105 | 12,62 | 12,61 |
| Franco francese | 113,56 | 113,45 | 113,50 | 113,43 | 113,40 | 113,56 | 113,40 | 113,43 | 113,56 | 113,45 |
| Lira sterlina | 1494,90 | 1492 — | 1491,75 | 1491,90 | 1491,50 | 1494,90 | 1490,75 | 1491,90 | 1494,90 | 1493 — |
| Marco germanico | 172,51 | 172,35 | 172,40 | 172,34 | 172,30 | 172,51 | 172,30 | 172,34 | 172,51 | 172,40 |
| Scellino austriaco | 24,27 | 24,25 | 24,2550 | 24,247 | 24,10 | 24,27 | 24,25 | 24,247 | 24,27 | 24,26 |
| Escudo portoghese | 21,83 | 21,80 | 21,85 | 21,835 | 21,50 | 21,83 | 21,83 | 21,835 | 21,83 | 21,82 |
| Peseta spagnola | 9 — | 8,97 | 9 — | 8,9935 | 8,80 | 9,02 | 9 — | 8,9935 | 9 — | 9 — |

**Media dei titoli dell'11 settembre 1970**

| Titolo | Media |
|---|---|
| Rendita 5 % 1935 | 94,575 |
| Redimibile 3,50 % 1934 | 98,975 |
| » 3,50 % (Ricostruzione) | 77,50 |
| » 5 % (Ricostruzione) | 83,65 |
| » 5 % (Riforma fondiaria) | 82,50 |
| » 5 % (Città di Trieste) | 82,75 |
| » 5 % (Beni esteri) | 80,525 |
| » 5,50 % (Edilizia scolastica) 1967-82 | 78,975 |
| » 5,50 % » » 1968-83 | 82,125 |
| » 5,50 % » » 1969-84 | 88,25 |
| Certificato di credito del Tesoro 5 % 1976 | 96,65 |
| » » » 5,50 % 1976 | 99,20 |
| Certificati di credito del Tesoro 5 % 1977 | 99,325 |
| » » » 5,50 % 1977 | 99,675 |
| » » » 5,50 % 1978 | 99,375 |
| » » » 5,50 % 1979 | 99,20 |
| Buoni del Tesoro 5 % (scadenza 1° gennaio 1971) | 98,775 |
| » 5 % ( » 1° aprile 1973) | 93,525 |
| » 5 % ( » 1° aprile 1974) | 91,325 |
| » 5 % ( » 1° aprile 1975) | 89,775 |
| » 5 % ( » 1°-10-1975) II emiss. | 89,70 |
| » 5 % ( » 1° gennaio 1977) | 89,75 |
| » 5 % ( » 1° aprile 1978) | 88,525 |
| » 5,50 % (scad. 1° gennaio 1979) | 96,225 |

*Il contabile del portafoglio dello Stato*: ZODDA

## UFFICIO ITALIANO DEI CAMBI

**Cambi medi dell'11 settembre 1970**

| Valuta | Cambio |
|---|---|
| Dollaro USA | 625,68 |
| Dollaro canadese | 615,75 |
| Franco svizzero | 145,487 |
| Corona danese | 83,40 |
| Corona norvegese | 87,585 |
| Corona svedese | 120,12 |
| Fiorino olandese | 173,845 |
| Franco belga | 12,609 |
| Franco francese | 113,415 |
| Lira sterlina | 1491,325 |
| Marco germanico | 172,32 |
| Scellino austriaco | 24,248 |
| Escudo portoghese | 21,832 |
| Peseta spagnola | 8,997 |

## MINISTERO DELLE FINANZE

**Restituzioni — in unità di conto (u.c.) per quintale netto, salvo diversa indicazione (1 u.c. = lire italiane 625) — applicabili dal 13 dicembre 1968 al 19 dicembre 1968, a norma dei Regolamenti C.E.E. nn. 1098/68, 1389/68, 1861/68, 1910/68, 1928/68 e 2024/68 ai prodotti di cui all'art. 1, lettere a), b), c), d), e) ed f) del Regolamento C.E.E. n. 804/68 (settore latte e prodotti lattiero-caseari), esportati verso Paesi terzi.**

| Numero della Tariffa | DENOMINAZIONE DELLE MERCI | Importo della restituzione u.c./100 kg. (salvo diversa indicazione) |
|---|---|---|
| ex 04.01-A | Latte e crema di latte, escluso il siero di latte, freschi, non concentrati nè zuccherati, aventi tenore in peso di materie grasse inferiore o uguale al 2,6 % . | 1,80 |
| ex 04.01-A | Latte e crema di latte, escluso il siero di latte, freschi, non concentrati nè zuccherati, aventi tenore in peso di materie grasse superiore al 2,6 % e inferiore o uguale al 3 % | |
| | per le esportazioni verso: | |
| | - la Spagna | 2,84 |
| | - l'Algeria . | 2,96 |
| | - gli altri paesi terzi | 2,80 |
| ex 04.01-A | Latte e crema di latte, escluso il siero di latte, freschi, non concentrati nè zuccherati, aventi tenore in peso di materie grasse superiore al 3 % e inferiore o uguale al 6 % | |
| | per le esportazioni verso: | |
| | - i paesi della zona A (4) . . . . . . . . . . . . . . . | 2,00 |
| | - gli altri paesi terzi . . . . . . . . . . . . . . . . | 4,00 |
| ex 04.01-B | Latte e crema di latte, escluso il siero di latte, freschi, non concentrati nè zuccherati, aventi tenore in peso di materie grasse superiore al 17 % e inferiore o uguale al 21 % | 22,00 |
| ex 04.01-B | Latte e crema di latte, escluso il siero di latte, freschi, non concentrati nè zuccherati, aventi tenore in peso di materie grasse superiore al 21 % e inferiore o uguale al 39 % | 30,00 |
| ex 04.01-B | Latte e crema di latte, escluso il siero di latte, freschi, non concentrati nè zuccherati, aventi tenore in peso di materie grasse superiore al 39 % . . . . . . | 54,50 |
| ex 04.02-A-II | Latte e crema di latte, in polvere, senza aggiunta di zuccheri, aventi tenore in peso di materie grasse inferiore o uguale all'1,5 % . . . . . . . . . . | |
| | per le esportazioni verso: | |
| | - i paesi della zona B (4), (esclusa la Giamaica ed il Perù), C (4) ed il Giappone | 23,00 |
| | - la Giamaica ed il Perù . . . . . . . . . . . . . . . . | 28,00 |
| | - gli altri paesi terzi . . . . . . . . . . . . . . . . | 20,00 |
| ex 04.02-A-II | Latte e crema di latte, in polvere, denaturati (1), senza aggiunta di zuccheri, aventi tenore in peso di materie grasse inferiore o uguale all'1,5 % . . . . . . | 11,75 |
| ex 04.02-A-II | Latte e crema di latte, in polvere, senza aggiunta di zuccheri, aventi tenore in peso di materie grasse superiore all'1,5 % e inferiore o uguale all'11 % | |
| | per le esportazioni verso: | |
| | - i paesi delle zone B e C (4) ed il Giappone . . . . . . . . . . | 23,00 |
| | - gli altri paesi terzi . . . . . . . . . . . . . . . . | 20,00 |
| ex 04.02-A-II | Latte e crema di latte, in polvere, senza aggiunta di zuccheri, aventi tenore in peso di materie grasse superiore all'11 % e inferiore o uguale al 17 % . . . . . | 28,50 |
| ex 04.02-A-II | Latte e crema di latte, in polvere, senza aggiunta di zuccheri, aventi tenore in peso di materie grasse superiore al 17 % e inferiore o uguale al 25 % . . . . . | 34,50 |
| ex 04.02-A-II | Latte e crema di latte, in polvere, senza aggiunta di zuccheri, aventi tenore in peso di materie grasse superiore al 25 % e inferiore o uguale al 27 % . . . . . | 42,00 |
| ex 04.02-A-II | Latte e crema di latte, in polvere, senza aggiunta di zuccheri, aventi tenore in peso di materie grasse superiore al 27 % e inferiore o uguale al 41 % . . . . . | 44,00 |
| ex 04.02-A-II | Latte e crema di latte, in polvere, senza aggiunta di zuccheri, aventi tenore in peso di materie grasse superiore al 41 % . . . . . . . . . . . . . | 57,50 |
| ex 04.02-A-III | Latte e crema di latte, diversi dal siero di latte, conservati, senza aggiunta di zuccheri, aventi tenore in peso di materie grasse superiore al 3 % e inferiore o uguale al 7 % | 4,00 |
| ex 04.02-A-III | Latte e crema di latte, conservati o concentrati, diversi da quelli in polvere, senza aggiunta di zuccheri, aventi tenore in peso di materie grasse superiore al 7 % e inferiore o uguale all'8,9 % . . . . . . . . . . . . . | 11,00 |
| ex 04.02-A-III | Latte e crema di latte, conservati o concentrati, diversi da quelli in polvere, senza aggiunta di zuccheri, aventi tenore in peso di materie grasse superiore all'8,9 % e inferiore o uguale al 21 % . . . . . . . . . . . . . . | 13,00 |
| ex 04.02-A-III-b)-1 | Latte e crema di latte, conservati o concentrati, diversi da quelli in polvere, senza aggiunta di zuccheri, aventi tenore in peso di materie grasse superiore al 21 % e inferiore o uguale al 39 % . . . . . . . . . . . . . . | 30,00 |

| Numero della Tariffa | DENOMINAZIONE DELLE MERCI | Importo della restituzione u.c./100 kg. (salvo diversa indicazione) |
|---|---|---|
| ex 04.02-A-III-b)-1 | Latte e crema di latte, conservati o concentrati, diversi da quelli in polvere, senza aggiunta di zuccheri, aventi tenore in peso di materie grasse superiore al 39 % e inferiore o uguale al 45 % . . . | 54,50 |
| 04.02-A-III-b)-2 | Latte e crema di latte, conservati o concentrati, diversi da quelli in polvere, senza aggiunta di zuccheri, aventi tenore in peso di materie grasse superiore al 45 % | 62,50 |
| ex 04.02-B-I-b) | Latte e crema di latte, in polvere, con aggiunta di zuccheri, aventi tenore in peso di materie grasse inferiore o uguale all'1,5 % . | 0,2000 (2) per kg |
| ex 04.02-B-I-b) | Latte e crema di latte, in polvere, con aggiunta di zuccheri, aventi tenore in peso di materie grasse superiore all'1,5 % e inferiore o uguale all'11 % . | 0,2000 (2) per kg |
| ex 04.02-B-I-b) | Latte e crema di latte, in polvere, con aggiunta di zuccheri, aventi tenore in peso di materie grasse superiore all'11 % e inferiore o uguale al 17 % . . | 0,2850 (2) per kg |
| ex 04.02-B-I-b) | Latte e crema di latte, in polvere, con aggiunta di zuccheri, aventi tenore in peso di materie grasse superiore al 17 % e inferiore o uguale al 25 % . | 0,3450 (2) per kg |
| ex 04.02-B-I-b) | Latte e crema di latte, in polvere, con aggiunta di zuccheri, aventi tenore in peso di materie grasse superiore al 25 % e inferiore o uguale al 27 % . . . | 0,4200 (2) per kg |
| ex 04.02-B-I-b) | Latte e crema di latte, in polvere, con aggiunta di zuccheri, aventi tenore in peso di materie grasse superiore al 27 % e inferiore o uguale al 41 % . | 0,4400 (2) per kg |
| ex 04.02-B-I-b) | Latte e crema di latte, in polvere, con aggiunta di zuccheri, aventi tenore in peso di materie grasse superiore al 41 % . | 0,5750 (2) per kg |
| ex 04.02-B-II | Latte e crema di latte, conservati o concentrati, diversi da quelli in polvere, con aggiunta di zuccheri, aventi tenore in peso di materie grasse inferiore o uguale al 6,9 % ed aventi tenore, in peso, di sostanza secca lattica non grassa uguale o superiore al 15 % . . . . . . . . . . . . . . . . . . | 4,25 (3) |
| ex 04.02-B-II | Latte e crema di latte, conservati o concentrati, diversi da quelli in polvere, con aggiunta di zuccheri, aventi tenore in peso di materie grasse superiore al 6,9 % e inferiore o uguale al 9,5 % ed aventi tenore, in peso, di sostanza secca lattica non grassa uguale o superiore al 15 % . . . . . . . . . . . . | 11,00 (3) |
| ex 04.02-B-II-b)-1 | Latte e crema di latte, conservati o concentrati, con aggiunta di zuccheri, diversi da quelli in polvere detti « latte in blocchi », aventi tenore in peso di materie grasse superiore all'11 % ed aventi tenore in sostanza secca lattica superiore al 45 % in peso . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . | 0,2700 (2) per kg |
| ex 04.02-B-II-b)-1 | Latte e crema di latte, conservati o concentrati, diversi da quelli in polvere, con aggiunta di zuccheri, aventi tenore in peso di materie grasse superiore al 9,5 % e inferiore o uguale al 21 % ed aventi tenore, in peso, di sostanza secca lattica non grassa inferiore al 15 % . . . . . . . . . . . . . | 0,1100 (2) per kg |
| ex 04.02-B-II-b)-1 | Latte e crema di latte, conservati o concentrati, diversi da quelli in polvere, con aggiunta di zuccheri, aventi tenore in peso di materie grasse superiore al 21 % e inferiore o uguale al 39 % . . . . . . . . . . . . . | 0,3000 (2) per kg |
| ex 04.02-B-II-b)-1 | Latte e crema di latte, conservati o concentrati, diversi da quelli in polvere, con aggiunta di zuccheri, aventi tenore in peso di materie grasse superiore al 39 % e inferiore o uguale al 45 % . . . . . . . . . . . . . | 0,5450 (2) per kg |
| 04.02-B-II-b)-2 | Latte e crema di latte, conservati o concentrati, diversi da quelli in polvere, con aggiunta di zuccheri, aventi tenore in peso di materie grasse superiore al 45 % | 0,6250 (2) per kg |
| ex 04.03-A | Burro, avente tenore in peso di materie grasse uguale o superiore all'82 % | |
| | per le esportazioni verso: | |
| | - il Regno Unito . . . . . . . . . . . . . . . . | 106,50 |
| | - i paesi della zona A (4) . . . . . . . . . . . . . | 130,00 |
| | - gli altri paesi terzi . . . . . . . . . . . . . . | 133,00 |
| | - le destinazioni di cui all'articolo 2 del Regolamento n. 1041/67/CEE (5) . . . | 130,00 |
| ex 04.03-B | Burro, avente tenore in peso di materie grasse superiore al 98 % . . . . . . | 162,00 |
| ex 04.03-B | Burro, avente tenore in peso di materie grasse superiore al 99,5 % . . . . . | 169,00 |
| ex 04.04-A-II | Formaggi Emmental e Gruyére, diversi da quelli della sottovoce 04.04-A-I | |
| | per le esportazioni verso: | |
| | - la Svizzera, l'Austria ed il Liechtenstein . . . . . . . . . . | 25,00 |
| | - gli Stati Uniti d'America e la Spagna . . . . . . . . . . | 38,00 |
| | - gli altri paesi terzi . . . . . . . . . . . . . . | 43,00 |
| ex 04.04-C | Formaggi a pasta erborinata, escluso il Roquefort . . . . . . . . . | 30,00 |
| ex 04.04-D | Formaggi fusi, aventi tenore di sostanza secca uguale o superiore al 33 % in peso . . | 10,00 |

| Numero della Tariffa | DENOMINAZIONE DELLE MERCI | Importo della restituzione u.c./100 kg. (salvo diversa indicazione) |
|---|---|---|
| ex 04.04-D | Formaggi fusi, aventi tenore di sostanza secca uguale o superiore al 38 % in peso e aventi tenore di materie grasse in peso della sostanza secca uguale o superiore al 20 % | 27,00 |
| ex 04.04-D | Formaggi fusi, aventi tenore di sostanza secca uguale o superiore al 43 % in peso ed aventi tenore di materie grasse in peso della sostanza secca uguale o superiore al 40 % | 43,00 |
| ex 04.04-D | Formaggi fusi, aventi tenore di sostanza secca uguale o superiore al 46 % in peso e aventi tenore di materie grasse in peso della sostanza secca uguale o superiore al 55 % | 54,00 |
| ex 04.04-E-I | Formaggi Grana, Parmigiano Reggiano, Pecorino, Fiore sardo, in forme intere o in pezzi condizionati sotto vuoto e i formaggi diversi da quelli specificati nelle sottovoci da 04.04-A a 04.04-E aventi tenore di materie grasse uguale o superiore al 30 % in peso della sostanza secca e aventi tenore di acqua, in peso, della materia non grassa inferiore o uguale al 50 % | |
| | per le esportazioni verso: | |
| | - la Svizzera | 40,00 |
| | - gli altri paesi terzi . | 50,00 |
| ex 04.04-E-I-b)-1 | Formaggi Cheddar, Chester, in forme intere, di una maturazione di almeno 3 mesi, aventi tenore di materie grasse uguale o superiore al 50 % in peso della sostanza secca ed aventi tenore di acqua, in peso, della materia non grassa superiore al 50 % e inferiore o uguale al 57 % . . . . . . . . . . . . | 76,00 |
| ex 04.04-E-I-b)-1 | Formaggi Cheddar, Chester, in forme intere, di una maturazione inferiore a 3 mesi, aventi tenore di materie grasse uguale o superiore al 50 % in peso della sostanza secca ed aventi tenore di acqua, in peso, della materia non grassa superiore al 50 % e inferiore o uguale al 57 % . . . . . . . . . . . . | 68,00 |
| ex 04.04-E-I-b)-2 | Formaggio Tilsit, avente tenore di materie grasse superiore al 44 % in peso della sostanza secca | |
| | per le esportazioni verso: | |
| | - la Svizzera . . . . . . . . . . . . . . . . . | 16,67 |
| | - gli altri paesi terzi . . . . . . . . . . . . . . . | 46,00 |
| ex 04.04-E-I-b)-3 | Formaggi Butterkase, Edam, Fontal, Fontina, Friese nagel-en kanterkaas, Galantine, Gouda, Italico, Leidse, Mimolette, Saint-Paulin e i formaggi diversi da quelli specificati nelle sottovoci da 04.04-A a 04.04-E aventi tenore di materie grasse uguale o superiore al 30 % in peso della sostanza secca ed aventi tenore di acqua, in peso, della sostanza non grassa superiore al 50 % e inferiore o uguale al 67 % | |
| | per le esportazioni verso: | |
| | - la Svizzera . . . . . . . . . . . . . . . . . | 16,67 |
| | - il Regno Unito . . . . . . . . . . . . . . . . | 44,36 |
| | - la Spagna . . . . . . . . . . . . . . . . . | 35,22 |
| | - gli Stati Uniti d'America . . . . . . . . . . . . . | 33,56 |
| | - l'Australia . . . . . . . . . . . . . . . . . | 43,00 |
| | - il Giappone . . . . . . . . . . . . . . . . . | 61,00 |
| | - Portorico . . . . . . . . . . . . . . . . . | 46,00 |
| | - gli altri paesi terzi . . . . . . . . . . . . . . . | 49,00 |

(1) Ai sensi di questa sottovoce, è considerato latte in polvere denaturato il prodotto che è stato denaturato conformemente alle disposizioni del Regolamento C.E.E. n. 1106/68.

(2) Per il calcolo del tenore in materie grasse, il peso del saccarosio aggiunto non deve essere preso in considerazione.

L'importo della restituzione per 100 Kg di prodotto di questa sottovoce è uguale alla somma degli elementi seguenti:

*a*) l'importo espresso per chilogrammo moltiplicato per il peso del latte o della crema di latte contenuto in 100 chilogrammi di prodotto;

*b*) un elemento calcolato, moltiplicando il tenore di saccarosio contenuto nel prodotto intero per L. 99,75.

(3) L'importo della restituzione per 100 chilogrammi di prodotto di questa sottovoce è uguale alla somma degli elementi seguenti:

*a*) l'importo espresso per 100 chilogrammi;

*b*) un elemento calcolato, moltiplicando il tenore di saccarosio contenuto nel prodotto intero per L. 99,75.

(4) Il raggruppamento dei Paesi terzi di destinazione in ciascuna delle Zone per le quali è fissata la restituzione differenziata, stabilito in sede C.E.E., è il seguente:

ZONA A: Burundi, Cameroun, Congo (Brazzaville), Congo (Kinshasa), Costa d'Avorio, Dahomey, Gabon, Guinea, Alto Volta, Madagascar, Mali, Mauritania, Niger, Repubblica centrafricana, Ruanda, Senegal, Territorio degli Afars e degli Issas, Ciad, Togo.

ZONA B: Messico, Paesi dell'America centrale, Paesi dell'America del sud, Grandi e Piccole Antille.

ZONA C: Paesi asiatici all'est dell'Iran, ivi compresa l'URSS asiatica e le isole degli oceani Indiano e Pacifico, situati tra il 60° e il 180° meridiano, all'esclusione dell'Australia, della Nuova Zelanda e del Giappone.

ZONA D: URSS e altri paesi europei o territori europei che applicano un regime di commercio di Stato.

(5) Le destinazioni, di cui all'articolo 2 del Regolamento C.E.E. n. 1041/67, sono le seguenti:

*a*) approvvigionamento delle navi destinate alla navigazione marittima o degli aeromobili che servono le linee internazionali, comprese quelle intracomunitarie;

*b*) Organizzazioni Internazionali stabilite nella Comunità (subordinatamente alle condizioni da stabilirsi dal Ministero delle Finanze);

*c*) Forze armate di stanza nel territorio di uno Stato membro della C.E.E. e non appartenenti allo Stato membro medesimo (subordinatamente alle condizioni da stabilirsi dal Ministero delle Finanze).

**(7416)**

# CONCORSI ED ESAMI

## MINISTERO DEI TRASPORTI E DELL'AVIAZIONE CIVILE

AZIENDA AUTONOMA DELLE FERROVIE DELLO STATO

**Concorso pubblico, per esami e per titoli, a cento posti di segretario tecnico in prova, fra candidati muniti del diploma di geometra o di perito industriale (specializzazione « edili »).**

IL MINISTRO PER I TRASPORTI E L'AVIAZIONE CIVILE

Vista la legge 26 marzo 1958, n. 425, concernente lo stato giuridico del personale dell'Azienda autonoma delle ferrovie dello Stato e successive modificazioni;

Visto il decreto ministeriale 19 dicembre 1958, n. 2716, recante norme di applicazione del citato stato giuridico, e successive modificazioni;

Vista la relazione della direzione generale dell'Azienda autonoma delle ferrovie dello Stato n. P.2.1.1/46065 del 25 luglio 1970;

Sentito il consiglio di amministrazione delle ferrovie dello Stato che ha espresso parere favorevole nell'adunanza n. 20 del 9 giugno 1970;

Visto che la effettiva disponibilità di posti ammonta a cento unità anzichè a duecento come prospettato nella suddetta seduta del consiglio di amministrazione;

Decreta:

Art. 1.

E' indetto un pubblico concorso per esami e per titoli a cento posti di segretario tecnico in prova nei ruoli del personale dell'Azienda autonoma delle ferrovie dello Stato fra geometri e periti industriali (specializzazione « edili »).

Art. 2.

Ai concorrenti che saranno assunti verranno assegnati lo stipendio e le altre competenze della qualifica, in base alle norme in vigore.

Art. 3.

E' approvato l'allegato avviso-programma contenente le norme per lo svolgimento del concorso.

Roma, addì 31 luglio 1970

*Il Ministro:* VIGLIANESI

*Registrato alla Corte dei conti, addì 1° settembre 1970*
*Registro n. 55 Uff. risc. ferrovie, foglio n. 85*

---

AVVISO DI CONCORSO

E' indetto un concorso pubblico, per esami e per titoli, a cento posti di segretario tecnico in prova alle dipendenze della Azienda autonoma delle ferrovie dello Stato.

1. — *Titolo di studio*

Per l'ammissione al concorso gli aspiranti dovranno essere forniti del diploma di geometra o di perito industriale (specializzazione « edili »).

Non è ammessa equipollenza di titoli.

I candidati muniti di titolo di studio superiore debbono comunque possedere anche quello richiesto.

2. — *Domanda*

La domanda di ammissione al concorso, redatta, sulla prescritta carta bollata, in conformità al modello allegato *A*, dovrà pervenire, senza alcun tramite, alla direzione generale della Azienda autonoma delle ferrovie dello Stato - Servizio personale (concorsi), 00161 Roma, piazza della Croce Rossa, entro il termine perentorio di trenta giorni dalla data di pubblicazione del presente bando nella *Gazzetta Ufficiale* della Repubblica. Della tempestività dell'arrivo della domanda fa fede unicamente il timbro a data apposto sulla domanda stessa dall'ufficio corrispondenza della direzione generale.

L'Azienda autonoma delle ferrovie dello Stato non assume responsabilità alcuna per ritardi o disguidi di domande e di comunicazioni inerenti al concorso, anche se imputabili a fatti di terzi ed a causa di forza maggiore.

La firma in calce alla domanda deve essere autenticata dal segretario comunale o da un notaio o dal comandante della nave mercantile o per coloro che si trovano all'estero, dalla autorità consolare.

Per i dipendenti statali è sufficiente il visto del capo del proprio ufficio e per i militari alle armi quello del comandante della compagnia o unità equiparata.

La domanda deve essere redatta secondo il modello allegato *A* che fa parte integrante del presente bando.

L'Azienda delle ferrovie dello Stato non assume responsabilità alcuna nel caso di dispersione di comunicazioni dipendente da inesatta indicazione del recapito da parte dell'aspirante o da mancata o da tardiva segnalazione del cambiamento del recapito stesso; nè per eventuali disguidi postali o telegrafici.

3. — *Limiti di età per la partecipazione al concorso*

Il candidato deve aver compiuto il 18° anno di età e non oltrepassato il 30° alla data di scadenza del termine stabilito per la presentazione della domanda di ammissione al concorso.

Il suddetto limite di 30 anni di età è elevato:

*a*) di due anni, per i coniugati entro la cennata data di scadenza;

*b*) di un anno, per ogni figlio vivente alla data medesima;

*c*) di cinque anni, per i combattenti e categorie assimilate;

*d*) del periodo di tempo intercorso dal 5 settembre 1938 al 9 agosto 1944 ai sensi dell'art. 5 del regio decreto-legge 20 gennaio 1944, n. 25, convertito senza modifiche, nella legge 5 maggio 1949, n. 178, per i candidati già colpiti dalle abrogate leggi razziali;

*e*) ad anni 39:

per i combattenti o assimilati, decorati di medaglia al valor militare o di croce di guerra al valor militare ovvero promossi per merito di guerra;

per i capi di famiglia numerosa di cui all'art. 2 della legge 20 marzo 1940, n. 233, modificata dall'art. 4 del decreto legislativo luogotenenziale 29 marzo 1945, n. 267;

*f*) ad anni 40:

per coloro che abbiano riportato, per comportamento contrario al regime fascista, sanzioni penali o di polizia ovvero siano stati deportati od internati per motivi di persecuzione razziale;

per il personale licenziato dagli enti di diritto pubblico o da altri enti sotto qualsiasi forma costituiti, soggetti alla vigilanza dello Stato o comunque interessanti la finanza statale, soppressi e messi in liquidazione in applicazione della legge 4 dicembre 1956, n. 1404, purchè non siano trascorsi cinque anni dalla data di cessazione del rapporto d'impiego;

*g*) ad anni 55 (legge 2 aprile 1968, n. 482);
per i profughi;
per gli invalidi di guerra (militari e civili);
per gli invalidi per servizio statale;
per gli invalidi del lavoro;
per gli invalidi civili;
per gli orfani e le vedove di cui all'art. 8 della citata legge.

I benefici di cui alle lettere *a*), *b*), *c*), *d*) ed *e*), che precedono, si cumulano fra loro purchè complessivamente non vengano superati i 40 anni di età; non si cumulano fra loro gli aumenti di cui alla precedente lettera *c*).

Le elevazioni di cui alle lettere *f*) e *g*) assorbono qualsiasi altro aumento.

Si prescinde dal limite di età nei confronti degli aspiranti di cui appresso, purchè non abbiano raggiunto l'età prevista per il collocamento a riposo ai sensi dello stato giuridico del personale delle ferrovie dello Stato:

dipendenti civili dello Stato e dipendenti militari di cui alla legge 26 marzo 1965, n. 229;

sottufficiali dell'Esercito, della Marina, dell'Aeronautica cessati dal servizio a domanda od anche di autorità, semprechè si trovino nelle condizioni previste dai decreti legislativi del Capo provvisorio dello Stato 13 maggio 1947, n. 500, e 5 settembre 1947, n. 1220;

personale delle ferrovie in concessione di cui all'art. 1 della legge 12 marzo 1968, n. 289.

4. — *Possesso dei requisiti*

I requisiti per ottenere l'ammissione al concorso debbono essere posseduti alla data di scadenza del termine perentorio per la presentazione delle domande, stabilito al primo comma del precedente punto 2.

I titoli che danno diritto ad attribuzione di punteggio supplementare, a preferenza nella graduatoria a parità di punti o a riserva di posti, debbono essere posseduti entro la data del giorno precedente a quello stabilito per l'inizio delle sedute della commissione esaminatrice per l'espletamento delle prove orali relative al concorso stesso; il computo dei servizi valutabili ai fini del cennato punteggio supplementare va limitato alla data suddetta.

5. — *Esclusione dal concorso*

Non possono partecipare al concorso i cittadini esclusi dall'elettorato politico attivo e quelli che siano stati revocati, destituiti o dichiarati decaduti dall'impiego presso una pubblica amministrazione.

La competenza ad escludere dal concorso, per difetto dei requisiti prescritti, viene delegata al direttore generale della Azienda autonoma delle ferrovie dello Stato.

6. — *Accertamento dei requisiti fisici, psichici ed attitudinali*

Gli aspiranti debbono possedere sana e robusta costituzione nonché gli specifici requisiti fisici, psichici e attitudinali necessari a disimpegnare le mansioni di segretario tecnico.

Saranno dichiarati non idonei i candidati che, per le loro condizioni di salute o per i loro precedenti morbosi, potrebbero trovare difficoltà al disimpegno incondizionato delle attribuzioni pertinenti alla cennata qualifica, o invocare tali condizioni e precedenti per ottenere facilitazioni di servizio, ovvero andare soggetti ad un prematuro esonero per inabilità fisica.

Gli aspiranti devono inoltre possedere i seguenti requisiti fisici speciali che nell'apposita tabella (approvata con decreto ministeriale 3 gennaio 1966, n. 12) sono indicati per l'ammissione in servizio con la qualifica di segretario tecnico; statura non inferiore a m. 1,50; acutezza visiva di almeno 14/10 complessivamente, raggiungibili anche con correzione di lenti sferiche +4D —5D purchè la differenza di refrazione tra i due occhi non sia superiore a 3 diottrie, e con correzione di lenti cilindriche, per eventuale astigmatismo, purchè efficace e tollerata; campo visivo normale; senso cromatico normale; percezione della voce afona a non meno di metri 8 complessivamente ed a non meno di metri 2 dall'orecchio peggiore.

I minorati di guerra e categorie assimilate possono partecipare al presente concorso, ma saranno dichiarati idonei soltanto se i sanitari dell'azienda li troveranno in possesso dei requisiti speciali sopra indicati e giudicheranno che la loro minorazione non costituisce motivo di incompatibilità con lo incondizionato disimpegno di tutte le mansioni inerenti alla qualifica di cui trattasi e che essi non presentano inoltre i presupposti di inidoneità configurati nel secondo comma del presente punto 6.

L'accertamento dei requisiti fisici, psichici ed attitudinali verrà disposto soltanto nei confronti degli aventi titolo alla assunzione ed effettuato a cura dei sanitari dell'azienda.

L'esito dell'accertamento stesso viene comunicato agli aspiranti; in caso di inidoneità gli interessati potranno chiedere una visita d'appello e a tal fine, entro dieci giorni dalla data della comunicazione, dovranno far pervenire apposita domanda in carta legale, corredata di certificato medico, alla direzione generale delle ferrovie dello Stato - Servizio personale (concorsi), 00161 Roma, piazza della Croce Rossa.

Coloro che non abbiano inoltrato domanda di visita di appello nel termine sopra indicato, o che non abbiano ottenuto di esservi sottoposti o che, sottoposti a tale visita con esito negativo, risultino perciò definitivamente inidonei, decadono dal diritto all'assunzione.

Tanto alla prima visita quanto a quella eventuale di appello, i concorrenti dovranno presentarsi muniti di uno dei documenti di identità personale specificati al successivo punto 8.

7. — *Commissione esaminatrice*

Il direttore generale dell'Azienda autonoma delle ferrovie dello Stato è autorizzato a nominare la commissione esaminatrice.

Il relativo provvedimento verrà pubblicato nella *Gazzetta Ufficiale* della Repubblica.

8. — *Diario della prova di esame, comunicazioni e documenti di identità*

I concorrenti dovranno, nel loro interesse, seguire le pubblicazioni che verranno fatte nella *Gazzetta Ufficiale* della Repubblica circa la data e la sede in cui avrà luogo la prova scritta, data e sede che saranno stabilite con un successivo provvedimento dal direttore generale dell'Azienda autonoma delle ferrovie dello Stato.

I concorrenti stessi riceveranno apposita credenziale.

Per essere ammessi a sostenere la prova d'esame, i candidati dovranno esibire uno dei seguenti documenti di riconoscimento, non scaduto di validità:

tessera postale, porto d'armi, patente automobilistica, passaporto o carta d'identità;

tessera ferroviaria di riconoscimento ovvero libretto ferroviario;

tessera militare di riconoscimento con fotografia;

fotografia recente, applicata su carta da bollo, con la firma autenticata dal sindaco o da un notaio.

9. — *Prova di esame*

L'esame obbligatorio consisterà in una prova scritta nella quale i concorrenti dovranno rispondere ad un questionario su argomenti compresi nel programma di cui all'allegato *B*.

Per la valutazione di tale prova la commissione dispone di un massimo di dieci punti.

Saranno dichiarati idonei i concorrenti che nella prova stessa avranno riportato almeno sette punti su dieci.

10. — *Titoli di merito, preferenze, riserva di posti - Graduatoria*

I concorrenti che abbiano superato la prova di esame saranno invitati a far pervenire all'azienda, nel termine perentorio di trenta giorni dalla data di comunicazione che sarà loro fatta, i documenti prescritti per dimostrare gli eventuali titoli di merito, di preferenza in graduatoria a parità di votazione complessiva, e quelli che danno diritto a concorrere alla riserva di posti, secondo quanto appresso specificato.

Ai fini della valutazione dei titoli di merito, ivi compreso il titolo di studio prescritto per partecipare al concorso, ed ai fini del riconoscimento dei requisiti preferenziali e per la riserva dei posti, non è ammesso il riferimento a documentazioni comunque già prodotte in qualsiasi occasione o esistenti agli atti dell'azienda. Tale disposizione vale anche per i candidati in servizio presso l'azienda medesima o presso altra amministrazione statale.

Tutte le certificazioni di cui trattasi, al fine della loro valutazione, debbono essere in regola con le disposizioni sul bollo, e prodotte nella forma e nei modi che saranno indicati nel relativo invito agli interessati; debbono inoltre contenere le indicazioni necessarie redatte in modo chiaro ed inequivocabile, ed essere rilasciate dall'autorità competente. Non sono quindi ammessi documenti surrogatori, o riferimenti a dati o elementi contenuti in altri documenti.

Per i titoli di merito la commissione disporrà complessivamente di cinque punti così suddivisi:

*a*) quattro punti per la valutazione del titolo di studio necessario per l'ammissione al concorso, da assegnare moltiplicando per il coefficiente 0,01 tutti i centesimi di punto risultanti nella media finale dei voti del titolo stesso, a partire dal 6,01 e sino al 10. Nella media dei voti da calcolare per l'assegnazione del punteggio suindicato non deve tenersi conto delle materie di religione, educazione fisica, cultura militare e fascista, condotta;

*b*) un punto al massimo per la valutazione del servizio di ruolo prestato alle dipendenze dell'Azienda autonoma delle ferrovie dello Stato, assegnando punti 0,10 per ogni semestre di non demeritevole servizio prestato nella detta posizione di ruolo.

La graduatoria di merito verrà compilata sulla base della valutazione complessiva ottenuta da ciascun candidato sommando il voto riportato nella prova scritta, nonchè l'eventuale punteggio attribuito per la valutazione dei titoli, e, in caso di parità di votazione complessiva, sulla base dei criteri di preferenza stabiliti dall'art. 5 del testo unico delle disposizioni concernenti lo statuto degli impiegati civili dello Stato, approvato con decreto del Presidente della Repubblica 10 gennaio 1957, n. 3, integrato dall'art. 11 della legge 5 ottobre 1962, n. 1539 e modificato dall'art. 2 della legge 4 ottobre 1966, n. 851.

I posti messi a concorso saranno assegnati secondo l'ordine della graduatoria di merito, ma con l'osservanza delle leggi spe-

ciali relative alla riserva di legge per i candidati che rivestono la qualifica di combattente o assimilato, nonchè per gli appartenenti alle categorie di cui la legge 2 aprile 1968, n. 482.

La graduatoria del concorso verrà approvata con decreto ministeriale sotto condizione dell'accertamento del possesso dei requisiti prescritti per la partecipazione al concorso e per l'immissione in impiego.

11. — *Presentazione dei documenti ai fini dell'assunzione*

I concorrenti utilmente collocati nella graduatoria saranno invitati dall'azienda a far pervenire nel termine perentorio di trenta giorni decorrente dal ricevimento dell'invito, pena decadenza dal diritto al posto, i seguenti documenti:

*a*) titolo di studio prescritto (vedasi il precedente punto 1);

*b*) certificato penale del casellario giudiziale;

*c*) estratto dell'atto di nascita; nonchè, per coloro che hanno superato il 30° anno di età alla data di scadenza del termine perentorio per la presentazione delle domande di ammissione al concorso, i titoli che conferiscono diritto allo elevamento del limite di età, di cui al punto 3 del presente bando;

*d*) certificato di cittadinanza italiana;

*e*) certificato di godimento dei diritti politici;

*f*) documento comprovante la posizione del candidato rispetto all'adempimento degli obblighi militari (duplicato del foglio matricolare o certificato di esito di leva o di iscrizione nelle liste di leva o, per i militari alle armi, dichiarazione del comando da cui dipendono o copia debitamente autenticata dei suddetti documenti).

Il documento da prodursi deve riflettere la posizione militare del candidato all'atto del ricevimento dell'invito a presentare la documentazione sopra elencata.

I certificati di cui alle lettere *b*), *d*) ed *e*) del presente punto debbono essere di data non anteriore di oltre tre mesi a quella dell'invito di cui sopra.

Gli interessati che abbiano già prodotto, ai fini specificati nel precedente punto 10, taluno dei documenti elencati nel presente punto 11, che non siano quelli di cui alla lettere *b*), *d*) ed *e*), sono esentati dall'inviarli di nuovo.

Il requisito della buona condotta sarà accertato d'ufficio a norma dell'art. 2 del decreto del Presidente della Repubblica 3 maggio 1957, n. 686.

Tutti i candidati, a qualunque categoria appartengano (compresi quindi gli invalidi di guerra o per la lotta di liberazione, gli orfani di guerra etc.), hanno l'obbligo di presentare i documenti in conformità alle vigenti disposizioni di legge sul bollo.

Il personale di ruolo dipendente dall'Azienda autonoma delle ferrovie dello Stato è esentato dalla presentazione dei predetti documenti, ad eccezione del titolo di studio, qualora non risulti già acquisito agli atti dell'azienda stessa.

Il personale di ruolo delle altre amministrazioni dello Stato deve far pervenire, nel ripetuto termine perentorio di trenta giorni, una copia integrale dello stato di servizio e il titolo di studio ed è esentato dalla presentazione degli altri documenti.

Tutte le certificazioni debbono essere redatte, pena la decadenza dal diritto al posto, nella forma e nei modi che saranno indicati nel relativo invito agli interessati.

Le certificazioni stesse debbono contenere le indicazioni necessarie in modo chiaro ed inequivocabile, ed essere rilasciate dall'autorità competente. Non sono quindi ammessi documenti surrogatori o riferimenti a dati o elementi contenuti in altri documenti.

Le certificazioni di cui alle lettere *c*), *d*) ed *e*), possono essere contenute in un unico documento, purchè esso sia intestato al concorrente e compilato in base a diretta visione degli atti dell'ufficio anagrafico che lo rilascia e non si tratti quindi del semplice modulo di trascrizione di dati risultanti dalla carta d'identità, non valido per l'immissione in pubblico impiego.

12. — *Assunzione e nomina in prova*

Gli aventi titolo all'assunzione, purchè non abbiano superato l'età per il collocamento a riposo, saranno nominati in prova con lo stipendio e le altre competenze della qualifica ad essi spettanti in base alle norme in vigore

Al fine della nomina a stabile debbono compiere con esito positivo, il prescritto periodo di prova, salva la eventuale esenzione dal medesimo ai sensi dell'art. 20 dello stato giuridico del personale delle ferrovie dello Stato, e relativa deliberazione del consiglio di amministrazione n. 108 del 12 dicembre 1967.

ALLEGATO *A*

(Schema di domanda
da redigere su carta bollata)

*Alla direzione generale dell'Azienda autonoma delle ferrovie dello Stato - Servizio personale (Concorsi)* - 00161 ROMA

Il sottoscritto . . . . . . (cognome e nome in stampatello; le donne coniugate debbono aggiungere anche il cognome del coniuge), nato a . . . . . il . . . . chiede di essere ammesso a partecipare al concorso a cento posti di segretario tecnico in prova, indetto con decreto ministeriale 31 luglio 1970, n. 19696.

Chiede inoltre che ogni comunicazione relativa al concorso gli venga fatta al seguente indirizzo, impegnandosi a comunicare tempestivamente le eventuali variazioni successive: . . . . . . . . . . (scrivere in stampatello l'indirizzo completo specificando il numero del codice postale) . . .

Dichiara:

di possedere i seguenti requisiti che danno diritto allo elevamento del limite di età . . . . . . . . . . . (solo per coloro che avendo superato il 30° anno di età alla data di scadenza del bando, abbiano diritto all'elevamento del suddetto limite ai sensi del punto 3 dell'avviso-programma);

di essere cittadino italiano;

di essere iscritto nelle liste elettorali del comune di . . . . . . . (per coloro che non siano iscritti o siano stati cancellati dalle liste medesime indicarne i motivi);

di non aver riportato condanne penali (in caso contrario indicare le condanne penali riportate, specificandone le date e le autorità che hanno emesso le sentenze relative);

di essere in possesso del diploma di . . . . . (indicare quale) . . . . . ., conseguito il . . . presso l'Istituto . . . . . di . . . . . . . . ;

di aver soddisfatto gli obblighi di leva (oppure di essere attualmente in servizio militare presso . . . . .; in caso contrario indicare se riformato, rivedibile, ammesso al beneficio del ritardo oppure se iscritto soltanto nelle liste di leva, etc.);

di non aver mai prestato servizio presso l'Azienda autonoma delle ferrovie dello Stato, od altra amministrazione pubblica (in caso contrario specificare l'amministrazione, la durata del servizio prestato e le cause della eventuale risoluzione del rapporto d'impiego);

di accettare in caso di nomina qualsiasi destinazione, anche se in via subordinata chiede di essere possibilmente, destinato ad una delle seguenti città (specificare in ordine di preferenza tre sedi desiderate): . . . . . . . . . .

Data . . . . . . . .

Firma . . . . . . . . . .
(da autenticare da un notaio o dal segretario comunale ovvero dalle altre autorità di cui al punto 2 dello avviso-programma).

---

ALLEGATO *B*

PROGRAMMA DI ESAME

La prova scritta consisterà nella risposta ad una serie di domande sui seguenti argomenti:

1) Matematica:

aritmetica - algebra elementare fino ai problemi di 2° grado ad una incognita - geometria piana e solida - trigonometria piana - logaritmi applicati anche ai problemi di trigonometria.

2) Elementi di meccanica applicata alle costruzioni e di costruzioni civili e stradali.

Resistenza dei materiali: sollecitazioni e deformazioni dei solidi elastici - sollecitazioni semplici - solidi caricati di punta - applicazioni a strutture semplici.

Costruzioni civili: strutture murarie ed in cemento armato - muri - archi circolari, policentrici, ellittici - piattabande - volte - solai - tetti, tipi di incavallature, ordinatura, materiali da copertura - tetti piani - scale - strutture complementari e opere di finimento - impianti igienico-sanitari - fognature domestiche.

Esecuzione di aperture in muri esistenti: sostituzione di muri portanti con travi, piattabande e colonne - sottomurazioni - opere di rafforzamento e di riadattamento - manutenzione dei fabbricati.

Costruzioni stradali: planimetria ed altimetria - tracciamento delle curve e raccordi - corpo stradale: area di occupazione, sezioni trasversali, sterri e riporti - sovrastrutture - massicciate - carreggiate - opere d'arte - muri di sostegno - manutenzione.

Fondazioni di fabbricati e di opere d'arte: resistenza dei terreni - sistemi di fondazioni - consolidamento dei terreni.

3) Elementi di idraulica pratica.

Calcolo di condotte e di piccoli canali - difese e sistemazioni dei terreni dalle acque dei fiumi e dei torrenti.

4) Materiali da costruzione.

Pietre, sabbie, ghiaie, pozzolane; calci, leganti idraulici (cementi, calci idrauliche); pietre artificiali; laterizi; legnami; materiali metallici. Loro produzione, proprietà e caratteristiche di impiego. Malte e conglomerati. Loro preparazione, dosature, proprietà, utensili e macchinari impiegati. Cenni su altri materiali impiegati nelle costruzioni; materiali ceramici e refrattari, vetri, asfalto e bitume, vernici, materie plastiche etc.

5) Elementi di tecnologia delle costruzioni e impianti di cantiere.

Tracciamenti e operazioni preparatorie - ponteggi, armature, centine, opere provvisionali - modalità di esecuzione dei lavori. Attrezzi e macchinari di cantiere per sollevamenti e trasporti materiali, per scavi e frantumazione, per formazione di rilevamenti, per preparazione malte, conglomerati e simili.

6) Elementi di topografia.

Strumenti per il rilievo planimetrico e altimetrico: caratteristiche e modalità d'impiego - misura indiretta delle distanze - rilevamenti celerimetrici - nozioni di fotogrammetria.

7) Elementi di estimo e di catasto.

Metodi di stima dei fabbricati: in base al reddito medio annuo, in base al costo di costruzione, in base ai materiali in opera.

Catasto fabbricati e terreni - scopi del catasto - formazione del nuovo catasto - atti catastali - tipo di frazionamento - voltura catastale.

8) Stima e contabilità dei lavori.

Analisi dei prezzi - tariffe - perizie dei lavori per movimento di terra, manufatti e fabbricati - misure delle opere - computi metrici.

9) Elementi di diritto.

La proprietà e le sue limitazioni - l'espropriazione per causa di pubblica utilità - azioni a difesa della proprietà - il diritto di superficie - il possesso - le servitù prediali - obbligazioni (nozioni) - il contratto in generale - il contratto d'appalto.

La prevenzione degli infortuni sul lavoro: nelle costruzioni, in sotterraneo e nei cassoni ad aria compressa.

**(8561)**

---

# MINISTERO DELL'INTERNO

**Concorso pubblico per esami a venticinque posti di dattilografo aggiunto in prova nel ruolo del personale degli uffici copia della carriera esecutiva dell'Amministrazione civile dell'interno.**

IL MINISTRO PER L'INTERNO

Visto il decreto del Presidente della Repubblica 10 gennaio 1957, n. 3, contenente il testo unico delle disposizioni concernenti lo statuto degli impiegati civili dello Stato;

Visto il decreto del Presidente della Repubblica 3 maggio 1957, n. 686, contenente norme di esecuzione del testo unico delle disposizioni sullo statuto degli impiegati civili dello Stato;

Visto il decreto del Presidente della Repubblica 26 giugno 1965, n. 996, recante norme per i concorsi nelle carriere dell'Amministrazione civile dell'interno;

Vista la legge 20 dicembre 1966, n. 1116;

Decreta:

*Posti a concorso*

Art. 1.

E' indetto un pubblico concorso per esami a venticinque posti di dattilografo aggiunto in prova nel ruolo del personale degli uffici copia della carriera esecutiva dell'Amministrazione civile dell'interno.

I vincitori verranno assegnati, in relazione alle esigenze di servizio, soltanto presso uffici periferici aventi sede in Piemonte, Lombardia, Liguria, Emilia Romagna, Toscana, Sardegna e Sicilia.

*Requisiti per l'ammissione*

Art. 2.

Per l'ammissione al concorso è richiesto il possesso dei seguenti requisiti:

*A*) diploma di licenza di scuola secondaria di 1° grado (diploma di licenza di scuola media inferiore o altro titolo equipollente a norma delle disposizioni in vigore);

*B*) età non inferiore agli anni 18 e non superiore ai 32.

Il limite massimo di età è elevato:

1) di cinque anni nei confronti:

*a*) dei cittadini deportati o internati dal nemico (decreto legislativo luogotenenziale 4 agosto 1945, n. 467; legge 14 marzo 1961, n. 130), salvo il maggior limite di età, previsto, per i cittadini deportati o internati dal nemico, di cui allo art. 2 della legge 14 marzo 1961, n. 130, al n. 7, lettera *f*), del presente articolo;

*b*) dei cittadini aventi il loro domicilio in territorio di confine che, in conseguenza di avvenimenti di carattere bellico o politico, siano stati costretti ad allontanarsene e non possano farvi ritorno;

*c*) dei profughi di cui al decreto legislativo 26 febbraio 1948, n. 104 ed alle leggi 4 marzo 1952, n. 137, 25 ottobre 1960, n. 1306, e 25 febbraio 1963, n. 319;

*d*) di coloro che appartengono alle altre categorie assimilate ai combattenti, in base alle vigenti disposizioni.

Sono esclusi, dal beneficio di cui sopra, coloro che abbiano riportato condanne per reati commessi durante il servizio militare, anche se per esse siano successivamente intervenuti amnistie, indulti o commutazioni;

2) di due anni per gli aspiranti, che siano coniugati alla data in cui scade il termine di presentazione delle domande di partecipazione al concorso;

3) di un anno per ogni figlio vivente alla data medesima.

Le elevazioni del limite massimo di età di cui ai numeri 2) e 3) sono cumulabili tra di loro ed entrambe con quelle di cui al n. 1) e con quelle previste da ogni altra disposizione in vigore, purchè complessivamente non si superino i 40 anni;

4) a trentanove anni nei confronti dei capi di famiglie numerose, ai sensi della legge 20 marzo 1940, n. 233, e del decreto legislativo luogotenenziale 29 marzo 1945, numero 267, costituite da almeno sette figli viventi, salvo il maggior limite consentito in applicazione di quanto previsto al precedente numero 3);

5) a 40 anni nei confronti di coloro che, ai sensi dello art. 5 del decreto legislativo 12 dicembre 1947, n. 1488, abbiano riportato, per comportamento contrario al regime fascista, sanzioni penali o di polizia, ovvero siano stati deportati od internati per motivi di persecuzione razziale. Detto beneficio assorbe ogni altra elevazione dei limiti di età eventualmente spettante.

Per i concorrenti, già colpiti dalle abrogate leggi razziali, non viene computato, agli effetti del limite di età, il periodo intercorso tra il 5 settembre 1938 ed il 9 agosto 1944, di cui all'art. 4 del regio decreto-legge 20 gennaio 1944, n. 25, fermo restando, per i detti concorrenti, il limite massimo di anni 40.

E' fatto salvo il maggior limite di età previsto al n. 7, lettera *e*), del presente articolo a favore dei cittadini perseguitati politici o razziali, che siano equiparati agli invalidi di guerra ai sensi dell'art. 3 della legge 24 aprile 1967, n. 261;

6) a 45 anni nei confronti del personale licenziato dagli enti soppressi ai sensi della legge 4 dicembre 1956, n. 1404, semprechè la cessazione del rapporto di impiego sia avvenuta non oltre cinque anni prima della scadenza del termine utile per la presentazione delle domande di ammissione al concorso;

7) a 55 anni, ritenendosi assorbita ogni altra elevazione, nei confronti:

*a*) dei mutilati ed invalidi di guerra, dei mutilati ed invalidi per la lotta di liberazione, dei mutilati ed invalidi civili per fatti di guerra, dei mutilati ed invalidi per i fatti di Mogadiscio dell'11 gennaio 1948, dei mutilati ed invalidi per servizio, dei mutilati ed invalidi in occasione di azioni di terrorismo politico nei territori delle ex colonie italiane, dei mutilati ed invalidi in occasione di azioni singole o collettive aventi fini politici nelle provincie di confine con la Jugoslavia

o nei territori soggetti a detto Stato per eventi avvenuti fino al 31 dicembre 1954, e degli alto-atesini e delle persone residenti, prima del 1° gennaio 1940, nelle zone mistilingue di Cortina d'Ampezzo e di Tarvisio o nei comuni di Sant'Orsola e Luserna, che, facendo parte delle forze armate tedesche o delle formazioni armate da essi organizzate, abbiano riportato, per causa di servizio di guerra od attinente alla guerra, ferite o lesioni o contratta infermità, quando abbiano conservato o riacquistato la cittadinanza italiana e semprechè non abbiano partecipato ad azioni, anche isolate, di terrorismo o di sevizie.

Il beneficio di cui alla presente lettera spetta ai mutilati ed invalidi, che rientrino nelle prime otto categorie, ovvero nelle voci da quattro a dieci della categoria nona e nelle voci da tre a sei della categoria decima della tabella *A*, allegata al decreto luogotenenziale 20 maggio 1917, n. 876, ovvero nelle voci quattro e da sei ad undici della tabella *B*, allegata al regio decreto 12 luglio 1923 n. 1491, ovvero nelle voci da quattro a dieci della tabella *B*, allegata alla legge 10 agosto 1950, n. 648, richiamate dalle leggi 3 giugno 1950, n. 375, 5 marzo 1963, n. 376, e 2 aprile 1968, n. 482;

*b*) dei mutilati ed invalidi del lavoro, di cui alle leggi 14 ottobre 1966, n. 851, e 2 aprile 1968, n. 482;

*c*) delle vedove e degli orfani per causa di guerra o di servizio o del lavoro.

Agli orfani ed alle vedove sono equiparati i figli e la moglie di coloro che siano divenuti permanentemente inabili a qualsiasi lavoro per fatto di guerra o di servizio o di lavoro;

*d*) dei mutilati ed invalidi civili, di cui alle leggi 5 ottobre 1962, n. 1539, e 2 aprile 1968, n. 482;

*e*) dei cittadini che siano titolari dell'assegno di benemerenza, di cui all'art. 1 della legge 10 marzo 1955, n. 96, modificato, con l'art. 1 della legge 24 aprile 1967, n. 261;

*f*) dei cittadini già deportati o internati dal nemico, di cui all'art. 2 della legge 14 marzo 1961, n. 130, equiparati a tutti gli effetti agli invalidi di guerra;

8) i dipendenti dell'Ente zolfi italiani, di cui al primo comma dell'art. 4 della legge 12 marzo 1968, n. 411, possono essere ammessi al concorso se, fermi restando gli altri requisiti, non abbiano compiuto, alla data del presente bando, il 45° anno di età;

9) si prescinde dal limite massimo di età nei confronti:

*a*) degli impiegati civili di ruolo dello Stato, dei salariati di ruolo dello Stato, nonchè del personale militare di cui alla legge 26 marzo 1965, n. 229;

*b*) dei sottufficiali dell'Esercito, della Marina e della Aeronautica cessati dal servizio a domanda ed anche di autorità in applicazione dei decreti legislativi del Capo provvisorio dello Stato 13 maggio 1947, n. 500 e 5 settembre 1947, n. 1220, e che non siano stati contemporaneamente reimpiegati come civili;

*C*) cittadinanza italiana (sono equiparati ai cittadini gli italiani non appartenenti alla Repubblica);

*D*) godimento dei diritti politici, ovvero, per coloro che non abbiano ancora compiuto il 21° anno di età, l'insussistenza di alcuna delle cause che, a termini delle disposizioni vigenti, ne impediscano il possesso;

*E*) buona condotta morale e civile;

*F*) sana e robusta costituzione fisica e mancanza di difetti od imperfezioni che possano influire sul rendimento in servizio;

*G*) essere in regola con le norme concernenti gli obblighi militari.

**Art. 3.**

I suddetti requisiti, salvo quanto previsto al n. 8 della lettera *B* del precedente art. 2, debbono essere posseduti alla data di scadenza del termine utile per la presentazione delle domande di ammissione al concorso.

A norma dell'art. 2 del decreto del Presidente della Repubblica 10 gennaio 1957, n. 3, non possono essere ammessi al concorso coloro che siano stati destituiti o dispensati dallo impiego presso una pubblica amministrazione.

Per difetto dei requisiti prescritti può essere disposta la esclusione dal concorso, con motivato decreto ministeriale.

*Presentazione domande - Termini e modalità*

**Art. 4.**

Le domande di ammissione al concorso redatte su carta da bollo ed indirizzate al Ministero dell'interno - Direzione generale degli affari generali e del personale, dovranno essere presentate o dovranno pervenire alla prefettura della provincia, *in cui il candidato risiede, entro il termine perentorio* di sessanta giorni, che decorre dal giorno successivo a quello della pubblicazione del presente decreto nella *Gazzetta Ufficiale* della Repubblica italiana.

Delle domande presentate a mano direttamente al predetto ufficio dovrà essere rilasciata ricevuta.

Il personale di ruolo e non di ruolo delle amministrazioni dello Stato, avente titolo a partecipare al concorso, farà pervenire alla prefettura le domande, nel termine suddetto, a mezzo degli uffici, presso i quali presta servizio.

Non saranno ammessi al concorso quei candidati, le cui domande saranno presentate o perverranno, per qualsiasi motivo, alle prefetture, dopo il prescritto termine.

Gli aspiranti debbono dichiarare nella domanda:

*a*) le proprie generalità (le donne coniugate devono indicare, nell'ordine, il cognome del marito, il nome e cognome proprio);

*b*) la data ed il luogo di nascita. Gli aspiranti che, pur avendo superato il 32° anno, chiedono l'ammissione al concorso perchè in possesso di uno o più requisiti particolari previsti nella lettera *B*) del precedente art. 2, dovranno indicare in base a quale titolo hanno diritto all'elevazione del limite massimo di età;

*c*) il possesso della cittadinanza italiana;

*d*) il comune ove sono iscritti nelle liste elettorali, ovvero i motivi della non iscrizione o della cancellazione dalle liste medesime;

*e*) le eventuali condanne penali riportate;

*f*) il titolo di studio, con l'indicazione della scuola, che lo ha rilasciato, *e della data in cui è stato conseguito;*

*g*) la propria posizione nei riguardi degli obblighi militari;

*h*) i servizi eventualmente prestati come impiegati presso pubbliche amministrazioni e le cause di risoluzione di precedenti rapporti di impiego;

*i*) l'indirizzo presso il quale devono essere fatte le comunicazioni relative al presente concorso e l'impegno di far conoscere le successive eventuali variazioni di indirizzo (va indicato anche il numero di codice postale);

*l*) la dichiarazione di essere disposti a raggiungere, in caso di nomina, qualsiasi sede di servizio.

L'amministrazione non assume alcuna responsabilità per il caso di dispersione di comunicazioni, dipendente da inesatte *indicazioni del recapito da parte dell'aspirante* o da mancata, oppure tardiva comunicazione del cambiamento dell'indirizzo indicato nella domanda, nè per eventuali disguidi postali o telegrafici non imputabili a colpa dell'amministrazione stessa.

La firma in calce alla domanda deve essere autenticata dal funzionario competente a riceverla, o da un notaio, cancelliere, segretario comunale, o altro funzionario incaricato dal sindaco; per i dipendenti dello Stato è sufficiente il visto del capo dell'ufficio, presso il quale prestano servizio; per i militari alle armi è sufficiente il visto del comandante della compagnia o unità equiparata.

*Commissione giudicatrice*

**Art. 5.**

Con successivo decreto, da pubblicarsi nella *Gazzetta Ufficiale* della Repubblica, verrà nominata la commissione giudicatrice del concorso.

*Prove di esame*

**Art. 6.**

L'esame consta di due prove scritte, di una prova pratica e di una prova orale e si effettua in base al seguente programma:

*A*) Prove scritte:

1) componimento d'italiano su argomento semplice, di attualità e di comune conoscenza;

2) nozioni elementari sulla Costituzione della Repubblica italiana.

*B*) Prova pratica di dattilografia.

La prova pratica di dattilografia consiste:

*a*) in un saggio di copiatura, a velocità libera, di un brano a carattere di stampa scelto dalla commissione giudicatrice. Durata del saggio: sessanta minuti. I candidati, che ultimassero la copiatura del brano in un tempo minore, possono continuare a scrivere, ricopiando il brano fino allo scadere del tempo;

b) nella scrittura a mano sotto dettatura di un brano di lunghezza corrispondente a circa 3000 battute dattiloscritte (compresi gli spazi bianchi) e nella successiva trascrizione a macchina del manoscritto in non oltre 15 minuti.

C) Prova orale:

1) nozioni elementari di diritto costituzionale ed amministrativo;

2) stato giuridico degli impiegati civili dello Stato, con particolare riguardo alle norme interessanti il personale delle carriere esecutive;

3) nozioni di storia civile d'Italia dal 1848;

4) nozioni di geografia fisica e politica d'Italia.

Art. 7.

Le prove scritte e la prova pratica di dattilografia avranno luogo nelle seguenti sedi: Milano, Firenze, Palermo e Cagliari.

Il diario delle prove scritte e della prova pratica di dattilografia sarà comunicato, non meno di quindici giorni prima, ai candidati ammessi al concorso. Del diario verrà dato avviso, nello stesso termine, nella *Gazzetta Ufficiale* della Repubblica italiana.

Per avere accesso all'aula di esame, il candidato ammesso a sostenere le prove scritte e la prova pratica di dattilografia dovrà esibire uno dei seguenti documenti di riconoscimento: libretto ferroviario, carta di identità, tessera postale, porto d'armi, passaporto, patente automobilistica.

Art. 8.

La prova orale avrà luogo in Roma, presso il Ministero dell'interno.

A detta prova sono ammessi i candidati che abbiano riportato una media di almeno sette decimi nelle due prove scritte e non meno di sei decimi in ciascuna di esse e sei decimi nella prova pratica.

Ai candidati, che conseguano l'ammissione alla prova orale, viene data comunicazione almeno venti giorni prima di quello in cui devono sostenerla, indicando il voto riportato in ciascuna delle prove scritte e nella prova pratica.

La prova orale non si intende superata se il candidato non ottenga almeno la votazione di sei decimi.

Art. 9.

Al termine di ogni seduta dedicata alla prova orale, la commissione giudicatrice forma l'elenco dei candidati esaminati, con l'indicazione dei voti da ciascuno riportati.

L'elenco, sottoscritto dal presidente e dal segretario della commissione, è affisso, nel medesimo giorno, nell'albo del Ministero.

*Titoli di precedenza e di preferenza*

Art. 10.

I candidati che, nella prova orale, abbiano riportato una votazione non inferiore ai sei decimi, devono far pervenire al Ministero dell'interno (Direzione generale degli affari generali e del personale) entro il termine perentorio di dieci giorni, che decorrono dal giorno successivo a quello della pubblicazione dell'elenco, di cui al precedente art. 9, i documenti (indicati nel successivo art. 11), comprovanti il possesso dei titoli di precedenza o di preferenza nella nomina.

I candidati possono avvalersi dei titoli stessi, semprechè siano stati documentati entro i termini, di cui al precedente comma, anche se ne siano venuti in possesso dopo la scadenza del termine per la presentazione delle domande.

Art. 11.

I documenti valevoli ad attestare i titoli di precedenza o preferenza, di cui al precedente art. 10, sono i seguenti:

1) insignito di medaglia al valor militare: originale o copia autentica del brevetto;

2) mutilato o invalido di guerra o per fatto di guerra: decreto di concessione della relativa pensione, che indichi la categoria di questa o la categoria e la voce della invalidità, ovvero certificato mod. 69 rilasciato dalla Direzione generale delle pensioni di guerra;

3) cittadino titolare dell'assegno di benemerenza, di cui all'art. 1 della legge 10 marzo 1955, n. 96, modificato con l'art. 1 della legge 24 aprile 1967, n. 261: certificato, rilasciato dalla Direzione generale delle pensioni di guerra, attestante il godimento del predetto assegno;

4) mutilato o invalido per servizio: decreto di concessione della pensione, che indichi la categoria di questa o la categoria e la voce dell'invalidità, ovvero mod. 69-*ter* rilasciato, secondo i casi, dall'amministrazione centrale, al servizio della quale l'aspirante ha contratto l'invalidità o dagli enti pubblici autorizzati, ai sensi del decreto ministeriale 23 marzo 1948 (pubblicato nella *Gazzetta Ufficiale* n. 83 dell'8 aprile 1948);

5) mutilato o invalido del lavoro: certificato della sezione provinciale dell'Associazione nazionale mutilati ed invalidi del lavoro, ovvero certificato dell'ufficio del lavoro e della massima occupazione della provincia di residenza;

6) mutilato o invalido civile: attestato della commissione sanitaria provinciale o della commissione sanitaria regionale, di cui agli articoli 8 e 9 della legge 6 agosto 1966, n. 625, attestante la causa invalidante ed il grado di invalidità;

7) vedova per causa di guerra: certificato mod. 331 rilasciato dalla Direzione generale delle pensioni di guerra, nel quale dovrà essere esplicitamente dichiarato il godimento della pensione di guerra, ai sensi dell'art. 55 della legge 10 agosto 1950, n. 648, e successive disposizioni. Coloro che sono equiparate alle vedove di guerra produrranno il documento previsto dal precedente n. 2), rilasciato a nome del marito;

8) orfano di guerra o di caduto per fatto di guerra ed equiparato: certificato rilasciato dal competente comitato provinciale dell'Opera nazionale per la protezione ed assistenza agli orfani di guerra;

9) vedova ed orfano di caduto per servizio: dichiarazione dell'amministrazione, presso cui il caduto prestava servizio. Coloro che sono equiparati alle vedove e gli orfani di caduti per servizio produrranno il documento di cui al successivo n. 14), rilasciato a nome del padre o del marito;

10) vedova ed orfano di caduto sul lavoro ed equiparato: certificato della sezione provinciale dell'Associazione nazionale mutilati ed invalidi del lavoro, ovvero certificato dell'ufficio provinciale del lavoro e della massima occupazione;

11) ferito in combattimento: originale o copia autentica del brevetto;

12) insignito di croce di guerra o di altra attestazione speciale di merito di guerra: originale o copia autentica del brevetto o del documento di concessione;

13) figlio di mutilato o invalido di guerra o per fatto di guerra: decreto di concessione di pensione di guerra ovvero mod. 69, rilasciato dalla Direzione generale delle pensioni di guerra a nome del padre, unitamente ad un estratto dell'atto di nascita del candidato da cui risulti la paternità, oppure un certificato del sindaco del comune di residenza, sulla conforme dichiarazione di tre testimoni ed in base alle risultanze anagrafiche e dello stato civile, dal quale risulti anche la categoria di pensione;

14) figlio di mutilato o invalido per servizio: decreto di concessione di pensione privilegiata che indichi la categoria di questa, o mod. 69-*ter* a nome del padre rilasciati dall'amministrazione di appartenenza dell'invalido, unitamente ad un estratto dell'atto di nascita del candidato da cui risulti la paternità;

15) figlio di mutilato o invalido del lavoro: certificato della sezione provinciale dell'Associazione nazionale mutilati ed invalidi del lavoro;

16) madre o sorella vedova o nubile di caduto in guerra o per fatto di guerra o di caduto per servizio: certificato rilasciato dal sindaco del comune di residenza;

17) madre o sorella vedova o nubile di caduto sul lavoro: certificato rilasciato dal sindaco del comune di residenza;

18) ex combattente od assimilato:

*a*) per gli ex combattenti della guerra 1940-45, partigiani combattenti o sminatori: dichiarazione integrativa o notificazione di cui alla circolare n. 5000 del 1° gennaio 1953 dello stato maggiore dell'Esercito o quella di cui alla circolare n. 202860/Od. dell'8 luglio 1948 dello stato maggiore dell'Aeronautica, ovvero quella di cui alla circolare n. 27200/Om. del 3 luglio 1948 dello stato maggiore della Marina, nonchè foglio matricolare o stato di servizio aggiornati. Per i sottufficiali e militari di truppa dell'Esercito, ex combattenti della guerra 1940-45, partigiani combattenti o sminatori, sarà sufficiente il foglio matricolare rilasciato in conformità della circolare del 5 ottobre 1964, n. 1615-DM-104-OM del Ministero della difesa-Esercito, Ufficio organizzazione e metodi;

*b*) per i cittadini che furono deportati o internati dal nemico: attestazione rilasciata dal prefetto della provincia, nel cui territorio l'interessato ha la sua residenza, ai sensi dello art. 8 del decreto legislativo luogotenenziale 14 febbraio 1946, n. 27;

c) per i profughi di cui agli articoli 1 e 2 della legge 4 marzo 1952, n. 137: attestazione rilasciata dal prefetto, ai sensi dell'art. 4 del decreto del Presidente della Repubblica 4 luglio 1956, n. 1117; per i profughi dall'Egitto, dall'Algeria e dagli altri paesi africani di cui al primo comma dell'art. 1 della legge 25 ottobre 1960, n. 1306, ed al primo e secondo comma dell'art. 3 della legge 25 febbraio 1963, n. 319: attestazione rilasciata dall'autorità consolare; per i profughi dalla Tunisia o da Tangeri di cui al secondo e terzo comma dello art. 1 della legge 25 ottobre 1960, n. 1306: attestazione rilasciata dal Ministero degli affari esteri;

19) ex dipendente o dipendente dell'Amministrazione civile dell'interno: certificato dell'amministrazione attestante il lodevole servizio prestato a qualunque titolo per non meno di un anno;

20) ex dipendente o dipendente di altra amministrazione dello Stato: certificato dell'amministrazione attestante il lodevole servizio prestato;

21) coniugato o vedovo con riguardo al numero dei figli: stato di famiglia rilasciato dal sindaco del comune di residenza.

*Gli appartenenti alle categorie indicate nei precedenti numeri* 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, *se iscritti, presso gli uffici provinciali del lavoro e della massima occupazione, negli elenchi di cui all'art.* 19 *della legge* 2 *aprile* 1968, *n.* 482, *debbono produrre, in sostituzione dei documenti innanzi rispettivamente previsti, il certificato del competente ufficio provinciale del lavoro e della massima occupazione, attestante l'iscrizione nei predetti elenchi e l'elenco o gli elenchi cui si riferisce l'iscrizione.*

Tutti i suindicati documenti devono essere conformi alle prescrizioni della legge sul bollo.

La presentazione di documenti diversi da quelli stabiliti o irregolarmente compilati comporta, senza necessità di particolare avviso, la decadenza dai relativi benefici.

*Formazione, approvazione, pubblicità ed impugnative della graduatoria e della dichiarazione dei vincitori*

Art. 12.

La votazione complessiva degli esami di concorso è stabilita dalla somma della media dei voti riportati nelle due prove scritte, del voto riportato nella prova pratica e del voto ottenuto in quella orale.

La graduatoria stabilita in base alla votazione complessiva ottenuta da ciascun candidato (tenuto conto delle preferenze di legge) viene approvata con decreto ministeriale.

Con lo stesso decreto ministeriale, tenuto conto delle norme che danno titolo alle riserve di posti in favore di particolari categorie di cittadini, vengono dichiarati i vincitori del concorso, sotto condizione dell'accertamento dei requisiti per l'ammissione all'impiego.

Le suddette riserve di posti non possono complessivamente superare la metà di quelli messi a concorso.

Qualora, fra i concorrenti dichiarati idonei, ve ne siano taluni che appartengono a più categorie, che danno titolo a differenti riserve di posti, si tiene conto prima del titolo che dà diritto ad una maggiore riserva.

Art. 13.

La graduatoria dei vincitori del concorso e quella dei dichiarati idonei sono pubblicate nel Bollettino ufficiale del personale del Ministero dell'interno.

Di tale pubblicazione viene data notizia mediante avviso inserito nella *Gazzetta Ufficiale* della Repubblica italiana.

Dalla data della pubblicazione del suddetto avviso decorre il termine per le eventuali impugnative.

*Presentazione dei documenti da parte dei vincitori*

Art. 14.

I concorrenti utilmente collocati nella graduatoria sono invitati a far pervenire al Ministero dell'interno (Direzione generale degli affari generali e del personale), nel termine perentorio di venti giorni, che decorrono dal giorno successivo a quello in cui hanno ricevuto l'invito, i seguenti documenti:

a) estratto dell'atto di nascita, da cui risulti che l'aspirante, alla data di scadenza del termine utile per la presentazione della domanda di ammissione al presente concorso, aveva compiuto il 18° anno di età e non oltrepassato il 32°.

I concorrenti, i quali, pur avendo superato il 32° anno di età, abbiano titolo all'ammissione all'impiego, perchè in possesso di uno o più requisiti particolari previsti nella lettera *B)* dell'art. 2 del presente decreto, devono produrre i documenti necessari per comprovare il possesso, alla data di scadenza del termine utile per la presentazione delle domande di ammissione al concorso, dei requisiti predetti, ove tale possesso non risulti già dai documenti prodotti ai fini della precedenza o della preferenza a termine del precedente art. 11;

b) certificato di cittadinanza italiana;

c) certificato, dal quale risulti che il candidato gode dei diritti politici, ovvero, se non ha ancora compiuto il 21° anno di età, che non è incorso in alcuna delle cause che, a termini delle disposizioni vigenti, ne impediscano il possesso;

d) certificato generale del casellario giudiziale;

e) certificato di un medico provinciale o di un medico militare in servizio permanente effettivo, ovvero dell'ufficiale sanitario del comune di residenza, dal quale risulti l'idoneità fisica dell'aspirante al servizio continuativo ed incondizionato all'impiego, al quale si riferisce il presente bando.

Nel caso che l'aspirante abbia qualsiasi imperfezione, questa deve essere specificatamente menzionata con dichiarazione che essa non menoma l'attitudine fisica all'impiego messo a concorso.

I candidati invalidi di guerra, invalidi civili di guerra, invalidi del lavoro, invalidi per servizio e invalidi civili devono produrre una dichiarazione rilasciata da uno dei sanitari, di cui al primo comma del presente paragrafo *e*), comprovante che l'invalido, per la natura ed il grado dell'invalidità o della mutilazione, non può riuscire di pregiudizio alla salute ed alla incolumità dei compagni di lavoro od alla sicurezza degli impianti.

L'amministrazione si riserva di sottoporre i predetti candidati invalidi agli accertamenti, di cui al primo comma dello art. 20 della legge 2 aprile 1968, n. 482.

L'amministrazione si riserva, inoltre, di sottoporre i vincitori del concorso alla visita di un sanitario di sua fiducia al fini dell'accertamento del possesso del requisito della sana e robusta costituzione fisica;

f) diploma originale del titolo di studio o copia dello stesso, rilasciata ai sensi degli articoli 7 e 14 della legge 4 gennaio 1968, n. 15, ovvero il documento rilasciato dalla competente autorità scolastica in sostituzione del diploma;

g) copia integrale dello stato matricolare (servizi civili) con le qualifiche riportate nell'ultimo triennio, rilasciato dalla amministrazione, dalla quale l'aspirante dipende.

Tale documento deve essere presentato dai candidati che siano dipendenti di ruolo di una delle amministrazioni dello Stato;

h) copia dello stato di servizio militare o del foglio matricolare o del foglio di congedo illimitato, ovvero certificato di esito di leva, debitamente vistato dal commissario di leva, o di iscrizione nelle liste di leva.

Tutti i suindicati documenti devono essere conformi alle prescrizioni della legge sul bollo.

Art. 15.

Gli aspiranti indigenti hanno facoltà di presentare, in carta libera, l'estratto dell'atto di nascita, i certificati di cittadinanza italiana, di godimento dei diritti politici, del casellario giudiziale, purchè, in ciascun atto, si faccia constare la condizione di povertà del richiedente, mediante citazione degli estremi del relativo attestato dell'autorità di pubblica sicurezza.

I documenti, di cui alle lettere *b*), *c*), *d*), *e*), e *g*), del precedente art. 14, debbono essere di data non anteriore a tre mesi da quella dell'invito dell'amministrazione, di cui al primo comma dell'articolo stesso.

I candidati, che dimostrino di essere dipendenti di ruolo dello Stato, possono limitarsi a produrre i documenti, di cui alle lettere *e*), *f*), e *g*) del ricordato art. 14.

I concorrenti, che si trovino alle armi, possono esibire, in luogo dei documenti di cui alle lettere *e*) ed *h*) del precedente articolo, un certificato, su carta da bollo, rilasciato dal comando militare, da cui dipendono, comprovante la loro buona condotta e la idoneità fisica a ricoprire il posto al quale aspirano.

Le certificazioni da rilasciarsi da uno stesso ufficio e concernenti la medesima persona possono essere contenute in un unico documento.

Non si ammettono riferimenti a documenti presentati per partecipare a concorsi indetti da altri Ministeri.

*Nomina dei vincitori e assunzione in servizio*

Art. 16.

L'amministrazione, accertato il possesso dei requisiti per l'ammissione all'impiego, provvede ad adottare il formale provvedimento di nomina dei vincitori del concorso.

Tale provvedimento viene pubblicato nel Bollettino ufficiale del personale del Ministero dell'interno.

I concorrenti dichiarati idonei, che eccedano il numero dei posti messi a concorso, non acquistano alcun diritto a coprire i posti, che si rendano successivamente vacanti.

Art. 17.

I vincitori del concorso sono nominati dattilografi aggiunti in prova nel ruolo organico del personale degli uffici copia della carriera esecutiva dell'Amministrazione civile dell'interno ed assegnati, quale prima destinazione, ad uno degli uffici periferici di cui all'art. 1 del presente bando. Per le successive destinazioni, l'amministrazione si riserva la piena facoltà di trasferire, per esigenze di servizio, i vincitori sempre e ovunque lo ritenga.

Ai vincitori medesimi spetterà il seguente trattamento economico netto mensile:

| | | |
|---|---|---|
| stipendio | L. | 59.097 |
| indennità integrativa speciale | » | 21.589 |
| assegno integrativo mensile non pens.le . | » | 7.084 |
| Totale netto mensile | L. | 87.770 |

oltre alla 13ª mensilità, le eventuali quote di aggiunta di famiglia e le eventuali competenze accessorie, previste per legge (compenso per lavoro straordinario, indennità di missione per incarichi fuori della sede di servizio, ecc.).

Coloro che non assumono, senza giustificato motivo, servizio nella residenza e nel termine loro assegnati, sono considerati decaduti dalla nomina.

Art. 18.

Il presente decreto è stato adottato, tenuto conto dei benefici in materia di assunzioni riservate agli invalidi ed agli altri aventi diritto, con legge 2 aprile 1968, n. 482.

Il funzionario dirigente la divisione 3ª del servizio degli affari generali della Direzione generale degli affari generali e del personale, è incaricato dell'esecuzione del presente decreto.

Roma, addì 1° agosto 1970

p. *Il Ministro*: SPASIANO

*Registrato alla Corte dei conti, addì 24 agosto 1970*
*Registro n. 21 Interno, foglio n. 341*

(8528)

# MINISTERO DELLA PUBBLICA ISTRUZIONE

**Esito del concorso nazionale per l'ideazione ed esecuzione di opere di carattere artistico nella nuova sede dell'istituto matematico « Ulisse Dini » dell'Università degli studi di Firenze.**

La commissione giudicatrice del concorso nazionale per la ideazione ed esecuzione delle opere di carattere artistico nella nuova sede dell'istituto matematico « Ulisse Dini » dell'Università degli studi di Firenze, bandito con la pubblicazione nella *Gazzetta Ufficiale* n. 295 del 22 novembre 1969, preso atto che non sono stati presentati elaborati per le opere n. 1 e 2, ha deciso di non procedere alla graduatoria di merito per l'opera n. 3 avendo ritenuto che l'unico bozzetto presentato non sia meritevole di realizzazione.

Inoltre, il consiglio di amministrazione del consorzio ha deliberato di affidare ad un artista di chiara fama l'esecuzione delle suddette tre opere, riservandosi la scelta delle soluzioni più confacenti ed appropriate in sede privata.

Firenze, addì 4 agosto 1970

*Il rettore-presidente*: FUNAIOLI

(8564)

**Esito del concorso nazionale per l'ideazione ed esecuzione di opere artistiche nella nuova sede della facoltà di lettere e filosofia dell'Università degli studi di Firenze.**

La commissione giudicatrice del concorso nazionale per la ideazione e l'esecuzione delle opere artistiche nella nuova sede della facoltà di lettere e filosofia dell'Università degli studi di Firenze, bandito con pubblicazione nella *Gazzetta Ufficiale* numero 295 del 22 novembre 1969, ha preso le seguenti decisioni:

*Opera n.* 1: Non si è dato luogo ad alcuna assegnazione in quanto nessuno degli elaborati è stato ritenuto meritevole di realizzazione.

*Opera n.* 2: E' stato prescelto per l'esecuzione l'elaborato contraddistinto dal motto « Cerchi ed Ellissi 712 » degli artisti Borghi Luigi, Guarnieri Riccardo, Guasti Marcello e Perugini Gabriele di Firenze.

Inoltre, il consiglio di amministrazione del consorzio ha deliberato di affidare ad un artista di chiara fama l'esecuzione dell'opera n. 1, riservandosi la scelta delle soluzioni più confacenti ed appropriate in sede privata.

Firenze, addì 4 agosto 1970

*Il rettore-presidente*: FUNAIOLI

(8565)

**Diario delle prove scritte del concorso ad un posto di vice conservatore in prova presso il museo di mineralogia dell'Università di Bologna.**

Le prove scritte del concorso ad un posto di vice conservatore in prova nel ruolo del personale della carriera direttiva dei conservatori dei musei delle scienze e dei curatori degli orti botanici presso il museo di mineralogia dell'Università di Bologna si svolgeranno presso l'istituto di mineralogia della Università di Bologna, con inizio il giorno 21 ottobre, alle ore 9.

(8501)

# MINISTERO DELL'AGRICOLTURA E DELLE FORESTE

**Avviso relativo alla pubblicazione della graduatoria del concorso a trecentottanta posti di allievo guardia forestale**

Nel supplemento al Bollettino ufficiale del Corpo forestale dello Stato del mese di giugno 1970, in data 10 agosto 1970, è stato pubblicato il decreto ministeriale 24 marzo 1970, registrato alla Corte dei conti il 30 giugno 1970, registro n. 8, Corpo forestale dello Stato, foglio n. 95, che approva la graduatoria generale di merito per trecentottanta posti di allievo guardia forestale.

(8566)

# UFFICIO MEDICO PROVINCIALE DI ALESSANDRIA

**Varianti alla graduatoria delle vincitrici del concorso a posti di ostetrica condotta vacanti nella provincia di Alessandria.**

IL MEDICO PROVINCIALE

Visto il proprio decreto n. 5038 in data 29 marzo 1969, con il quale vennero messe a concorso le condotte ostetriche vacanti in provincia di Alessandria alla data del 30 novembre 1968;

Visto il proprio decreto n. 2631 in data 30 giugno 1970, con il quale è stata approvata la graduatoria delle candidate al concorso suddetto;

Viste le domande delle candidate con l'indicazione delle sedi richieste nell'ordine di preferenza;

Tenuto conto dei benefici in materia di assunzioni riservate agli invalidi ed altri aventi diritto di cui alla legge 2 aprile 1968 n. 482;

Considerato che le vincitrici delle condotte ostetriche di S. Salvatore Monf.-Castelletto Monf. (consorzio) e Pasturana-Tassarolo (consorzio), hanno rinunciato alle condotte loro assegnate;

Ritenuto che deve procedersi alla assegnazione delle sedi stesse alle candidate che seguono in graduatoria, tenendo conto dell'ordine preferenziale indicato dalle candidate nelle domande di ammissione al concorso;

Visto il testo unico delle leggi sanitarie 27 luglio 1934, n. 1265;

Visto il decreto del Presidente della Repubblica 10 giugno 1955, n. 854;

Vista la legge 13 marzo 1958, n. 296;

Visto il regolamento dei concorsi a posti di sanitari addetti ai servizi dei comuni e delle provincie approvato con regio decreto 11 marzo 1935, n. 281, e successive modifiche;

Decreta:

Le seguenti candidate risultate idonee al concorso di cui in premessa, sono state dichiarate vincitrici delle condotte ostetriche a fianco di ciascuna indicata:

1) De Ambrogio Luigina: S. Salvatore Monf.-Castelletto Monf. (consorzio);

2) Mauri Enrica: Pasturana-Tassarolo (consorzio).

Il presente decreto sarà pubblicato nella *Gazzetta Ufficiale* della Repubblica italiana, nel Foglio annunzi legali della provincia, nel Bollettino atti ufficiali della prefettura e, per otto giorni consecutivi, all'albo pretorio della prefettura, dell'ufficio del medico provinciale e dei comuni interessati.

Alessandria, addì 3 settembre 1970

*Il medico provinciale*: SIRCANA

(8629)

## UFFICIO MEDICO PROVINCIALE DI CHIETI

**Commissione giudicatrice del concorso a posti di medico condotto vacanti nella provincia di Chieti**

IL MEDICO PROVINCIALE

Visti i propri decreti n. 31474 del 7 febbraio 1969 e n. 31474-*bis* del 25 settembre 1969, con i quali è stato bandito pubblico concorso, per titoli ed esami, per il conferimento dei posti di medico condotto vacanti in provincia di Chieti al 30 novembre 1967;

Considerato che occorre procedere alla costituzione della commissione giudicatrice del concorso suddetto;

Viste le designazioni del Ministero della sanità, della prefettura di Chieti e dell'ordine provinciale dei medici;

Vista la terna proposta dall'ordine dei medici della provincia di Chieti e le preferenze espresse dai comuni interessati;

Visto il testo unico sulle leggi sanitarie approvato con regio decreto 27 luglio 1934, n. 1265;

Visto il regio decreto 11 marzo 1935, n. 281;

Visto il decreto del Presidente della Repubblica 10 giugno 1955, n. 854;

Visto il decreto del Presidente della Repubblica 23 ottobre 1963, n. 2211;

Vista la legge 8 marzo 1968, n. 220;

Vista la legge 13 marzo 1958, n. 296;

Decreta:

La commissione giudicatrice del concorso indicato in premessa è costituita come appresso:

*Presidente*:

Corea dott. Vincenzo, direttore di divisione dei ruoli del Ministero della sanità, Roma.

*Componenti*:

Franco prof. dott. Pasquale, ispettore generale medico titolare dell'ufficio medico provinciale di Pescara;

Contardi dott. Guido, vice prefetto ispettore presso la prefettura di Chieti;

D'Amelio prof. Giovanni, primario chirurgo presso l'ospedale civile di Chieti;

Marinelli prof. Luigi, primario medico presso l'ospedale civile di Chieti;

Vitullo dott. Cesare, medico condotto presso il comune di Francavilla al Mare.

*Segretario*:

De Marco prof. dott. Ignazio, funzionario di carriera direttiva amministrativa dei ruoli del Ministero della sanità.

La commissione inizierà i lavori non prima di un mese dalla data di pubblicazione del presente decreto nella *Gazzetta Ufficiale* della Repubblica ed avrà sede in Chieti.

Il presente provvedimento sarà pubblicato nei modi e termini di legge.

Chieti, addì 22 agosto 1970

*Il medico provinciale*: SOLLECITO

(8392)

# REGIONI

## REGIONE TRENTINO-ALTO ADIGE

LEGGE REGIONALE 1° aprile 1970, n. 5.

**Proroga al 30 aprile 1970 dell'esercizio provvisorio del bilancio della Regione relativo all'anno finanziario 1970.**

(*Pubblicata nel* Bollettino Ufficiale *della Regione n.* 14 *del 7 aprile* 1970)

IL CONSIGLIO REGIONALE

HA APPROVATO

IL PRESIDENTE DELLA GIUNTA REGIONALE

PROMULGA

la seguente legge:

Art. 1.

L'esercizio provvisorio del bilancio della Regione per l'anno finanziario 1970, già autorizzato fino al 31 marzo 1970 con il decreto del Ministro per l'interno 31 dicembre 1969, n. 4711, è ulteriormente consentito fino al 30 aprile 1970, secondo gli stati di previsione dell'entrata e della spesa ed il relativo disegno di legge già presentato al Consiglio regionale, integrati con la nota di variazione al bilancio per l'anno finanziario medesimo, presentata al Consiglio predetto il 13 marzo 1970.

Art. 2.

La presente legge è dichiarata urgente a sensi dell'art. 49 dello statuto speciale. Essa entra in vigore il giorno della sua pubblicazione nel «Bollettino Ufficiale» della Regione ed ha effetto dal 1° aprile 1970.

E' fatto obbligo a chiunque spetti di osservarla e di farla osservare come legge della Regione.

Trento, addì 1° aprile 1970

*Il Presidente della Giunta regionale*
GRIGOLLI

Visto, *il commissario del Governo nella Regione*: SCHIAVO

(8613)

ANTONIO SESSA, *direttore* ACHILLE DE ROGATIS, *redattore*

Roma - Istituto Poligrafico dello Stato - G. C.